MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

LARIUS®

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

STAR 3001W A BASE DE AGUA

Pistola manual para pintura electrostática líquida

Pistola automática para pintura electrostática líquida

INSTRUCCIONES ORIGINALES

ESPAÑOL

www.larius.com

Ediz. 002 - 04/2014

produce en Italia desde el 1969

LARIUS®

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

Larius S.r.l, fundada en el año 1969, diseña y construye aparatos para pintar, bombas de trasiego y extrusión.

Larius S.r.l es una empresa con una grande tradición industrial y una innovadora cultura tecnológica.
La producción interna, basada en la innovación y la investigación, es flexible a los cambios de sector para alcanzar el objetivo primario de la creación de valor.

Larius S.r.l es la única empresa italiana líder en el mercado internacional. La marca, distribuida a nivel mundial, a través de una red capilar de distribuidores y vendedores, es garantía de Calidad Total del producto en el sector de la industria, del plástico, de la construcción, de la madera y del trazado vial horizontal.

Aún una vez más un paso adelante...

Cada día llegamos más lejos para estar más cerca de tu trabajo

INVIERTA EN LARIUS
INVIERTA EN PRODUCTIVIDAD

www.larius.com

PISTOLAS ELECTROSTÁTICAS

MANUALES - AUTOMÁTICAS

VENTAJAS DE USO

Los aparatos **STAR 3001** son pistolas para pintura electrostática líquida de **baja presión, mistless** o bien **airless** capaz de pintar de manera uniforme sobre toda la pieza, eliminando coladuras y la excesiva acumulación de producto depositado.

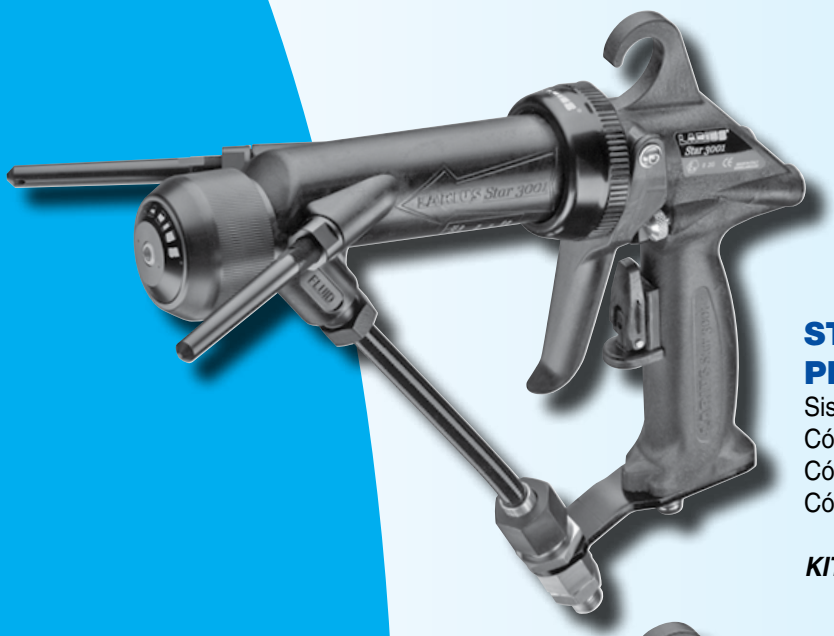
Las ventajas son evidentes:

- Derroche reducido de material;
- Reducción drástica de los tiempos y de los costes de trabajo;
- Mejor calidad del producto pintado.

Las pistolas **STAR 3001** manuales o automáticas están alimentadas por un generador con un cable de baja tensión y gestionadas por una unidad de control neumático.
El multiplicador de tensión se activa accionando el gatillo y es colocado en el interior de la pistola con posibilidad de sustituirlo en caso de problema.
Para pintar partes sometidas al efecto " *jaula de Faraday* " se interviene sobre la carga electrostática actuando sobre la regulación situada en la empuñadura sin actuar sobre el generador.
Para todo tipo de pistola se encuentra también disponible el modelo para pinturas al agua altamente conducibles, y para las versiones de **baja presión** y **mistless** se encuentran previstas tres regulaciones independientes:

- regulación atomización del aire;
- regulación del aire del abanico;
- regulación del flujo del producto.

PINTURA



STAR 3001W
PISTOLA A BASE AGUA MANUAL

Sistema de pintura electrostática líquida.
Código 25001 - ***baja presión*** *boquilla en forma de abanico o cónica*
Código 24004 - ***airless*** *boquilla en forma de abanico o cónica*
Código 25006 - ***mist-less*** *boquilla en forma de abanico o cónica*

KIT BOQUILLA EN ABANICO O CONO NO INCLUIDO

STAR 3001S
PISTOLA A BASE DE DISOLVENTE MANUAL

Sistema de pintura electrostática líquida.
Código 25000 - ***baja presión*** *boquilla en abanico*
Código 25002 - ***baja presión*** *boquilla cónica*
Código 25003 - ***airless*** *boquilla en forma de abanico o cónica*
Código 25005 - ***mist-less*** *boquilla en forma de abanico o cónica*

KIT BOQUILLA EN ABANICO O CONO NO INCLUIDO

GENERADOR ELÉCTRICO

Código 25801

Cómo realizar un pedido:

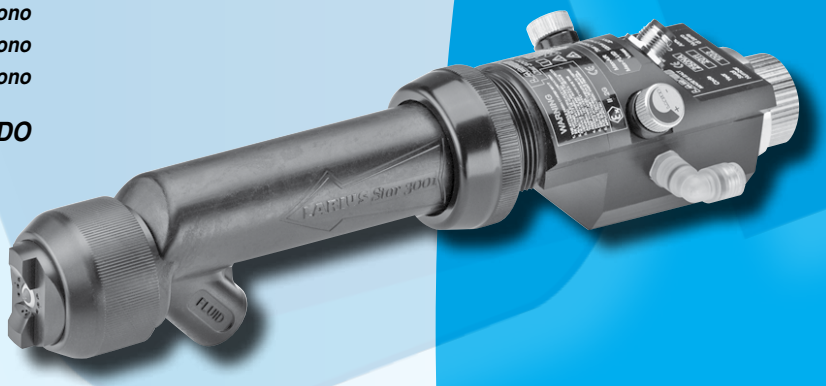
- Escoger el tipo de pistola *(Ej. Código 25001)*
- Escoger el kit boquilla *(Ej. Código 25182)*
- Escoger el generador:
  Código 25800 para la pistola manual
  Código 25800 + 25900 para la pistola automática
- Escoger el tubo *(Ej. Código 25011)*

ELECTROSTÁTICA

STAR 3001W
PISTOLA A BASE DE AGUA AUTOMÁTICA

Sistema de pintura electrostática líquida.
Código 25008 - ***baja presión*** *boquilla en abanico o cono*
Código 25040 - ***airless*** *boquilla en abanico o cono*
Código 25042 - ***mist-less*** *boquilla en abanico o cono*

KIT BOQUILLA EN ABANICO O CONO NO INCLUIDO



STAR 3001S
PISTOLA A BASE DE DISOLVENTE AUTOMÁTICA

Sistema de pintura electrostática líquida.
Código 25007 - ***baja presión*** *boquilla en abanico*
Código 25010 - ***baja presión*** *boquilla cónica*
Código 25009 - ***airless*** *boquilla en forma de abanico o cónica*
Código 25041 - ***mist-less*** *boquilla en forma de abanico o cónica*

KIT BOQUILLA EN ABANICO O CONO NO INCLUIDO

STAR 3001
UNIDAD DE CONTROL para pistolas automáticas

Código 25800 - Generador eléctrico con sonda
Código 25900 - Caja neumática

LARIUS

PISTOLA ELECTROSTÁTICA STAR 3001W

INTRODUCCIÓN p.6
ADVERTENCIAS p.7
A TRANSPORTE Y DESEMBALAJE p.8
B NORMAS DE SEGURIDAD p.8
C CONDICIONES DE GARANTÍA p.10
D EQUIPAMIENTO DE SERIE p.10
E DESCRIPCIÓN GENERAL p.11
E.a - Principio de funcionamiento p.11
E.b - Características y ventajas p.11
F DATOS TÉCNICOS p.12
G DESCRIPCIÓN DE LA PISTOLA MANUAL p.13
H DESCRIPCIÓN DE LA PISTOLA AUTOMÁTICA p.14
I DESCRIPCIÓN DEL GENERADOR ELÉCTRICO PARA PISTOLA MANUAL Y PISTOLA AUTOMÁTICA p.15
J DESCRIPCIÓN DEL MANDO NEUMÁTICO PARA PISTOLA AUTOMÁTICA p.16
K CONEXIONES PARA PISTOLA MANUAL Y PISTOLA AUTOMÁTICA p.17
K.a - Normas para un óptimo efecto electrostático p.17
K.b - Esquema de conexión de la pistola manual p.18
K.c - Esquema de conexión de la pistola automática p.19
L PUESTA A TIERRA p.21
L.a - Puesta a tierra del generador p.21
L.b - Puesta a tierra del líquido p.21
L.c - Puesta a tierra del guante del operador p.21
L.d - Puesta a tierra del objeto que se desea pintar p.21
M PUESTA A PUNTO p.22
M.a - Regulación del gatillo p.2
M.b - Regulación de la empuñadura p.22
M.c - Regulación del bloqueo de seguridad p.22
M.d - Selección del método de pintura p.23
M.e - Selección de orientación del abanico p.23
M.f - Regulación de la atomización de la pistola manual p.23
M.f1 - Regulación de la atomización de la pistola automática p.23
M.g - Regulación de la amplitud del abanico pistola manual p.24
M.g1 - Regulación de la amplitud del abanico pistola automática p.24
M.h - Memorización de los parámetros de funcionamiento p.24
M.i1 - Memorización del programa p.24
M.i2 - Remitirse a los programas memorizados p.25
N DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO p.25
Limpieza general al final del trabajo p.25
N.a - Desmontaje de la embocadura p.26
N.b - Desmontaje de los tubos de alimentación p.26
N.c - Extracción de la abrazadera p.27
N.d - Extracción de la varilla p.27
N.e - Extracción del porta varilla p.28
N.f - Extracción de la anilla de bloqueo p.29
N.g - Desmontaje de la abrazadera de ajuste p.29
N.h - Desmontaje de la abrazadera regulable p.30
N.i - Desmontaje del difusor cónico p.30
N.j - Extracción de la boquilla cónica de baja presión p.31
N.k - Extracción de la boquilla cónica mistless-airless p.31
N.l - Extracción del cabezal p.32
N.m - Extracción de la boquilla en abanico de baja presión p.32
N.n - Extracción de la boquilla en abanico mistless p.33
N.o - Extracción de la boquilla en abanico airless p.33
N.p - Verificar la limpieza de los reóforos p.34
O REENSAMBLAJE DESPUÉS DE LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO p.35
O.a - Introducir el porta varilla p.35
O.b - Introducir la varilla p.36
O.c - Introducir la boquilla p.36
O.d - Introducir la junta p.37
O.e - Introducir la abrazadera y la anilla de fijación p.37
O.f - Introducir el muelle p.38
O.g - Introducir la embocadura frontal p.38
O.h - Introducir la abrazadera externa p.38
O.i - Introducir el tubo de alimentación del producto p.39
O.k - Orientación del porta muelle p.39
O.l - Introducir el gatillo p.40
O.m - Introducir los tornillos p.40
O.n - Ajustar la boquilla p.41
O.o - Introducir el difusor cónico p.41
O.p - Montaje de las abrazaderas p.41
O.q - Montaje de la abrazadera p.42
O.r - Montaje de la abrazadera p.42
O.s - Montaje de la abrazadera p.42
O.t - Montaje de la abrazadera p.43
O.u - Montaje de la abrazadera p.43
P DESPIEZO DE LA EMBOCADURA PISTOLA STAR 3001W p.44
Q DESPIEZO EMPUÑADURA PISTOLA STAR 3001W p.46
R DESPIEZO PISTOLA STAR 3001W AUTOMÁTICA BAJA PRESIÓN p.48
S DESPIEZO PISTOLA STAR 3001W AUTOMÁTICA AIRLESS p.50
T FAMILIA BOQUILLAS CÓNICAS PARA PISTOLA STAR 3001W p.52
U FAMILIA BOQUILLAS EN ABANICO PARA PISTOLA STAR 3001W p.54
V INCONVENIENTES Y SOLUCIONES p.56
W BOQUILLAS PARA PISTOLAS STAR 3001W p.58
X KIT BOQUILLAS PARA PISTOLA STAR 3001W p.59
Y TUBOS PARA PISTOLAS STAR 3001W MANUAL p.59

ADVERTENCIAS

En la tabla que aparece a continuación se describe el significado de los símbolos que aparecen en este manual, y que son relativos al empleo, a la toma de tierra, a las operaciones de uso, mantenimiento y reparación de este equipo.

	Lea atentamente este manual antes de usar el equipo. Un uso inadecuado podría causar daños a personas o cosas. No utilice la máquina bajo la influencia de drogas o alcohol. No modifique por ningún motivo el equipo. Utilice productos y disolventes compatibles con las diferentes partes componentes del equipo, leyendo atentamente las advertencias del productor. Consulte los Datos Técnicos del equipo que contiene el Manual. Controle el equipo a diario, y si observa que hay partes desgastadas, sustitúyalas utilizando EXCLUSIVAMENTE piezas de repuesto originales. Mantenga a los niños y a los animales lejos de la zona de trabajo. Siga todas las normas de seguridad.
	Avisa del riesgo de accidente o daño grave al equipo si no se tiene en cuenta la advertencia.
	Indican el riesgo de reacciones químicas y riesgo de explosión si no se aplica la advertencia. Existe el peligro de heridas o graves lesiones causadas por el contacto con el chorro de la pistola, si así sucediera, acuda INMEDIATAMENTE a un médico especificando el tipo de producto inyectado. No pulverice sin haber instalado la protección de la boquilla y del gatillo de la pistola. No ponga los dedos delante de la boquilla de la pistola.. Al finalizar el ciclo de trabajo y antes de efectuar cualquier intervención de mantenimiento, siga el procedimiento de descompresión explicado en este manual.
	Proporciona importantes indicaciones y consejos para la eliminación o el reciclaje de un producto respetando el medio ambiente.
	Segnala il pericolo di scossa elettrica se non viene seguito l'avvertimento e la presenza di tensione elettrica. Conservare in un luogo privo di umidità e non esporre alla pioggia. Controllare che i cavi siano integri. Disattivare l'apparecchiatura e scaricare eventuali residui di tensione elettrica prima di effettuare operazioni di pulizia e manutenzione sull'apparecchiatura.
	Indica la presencia de un borne con cable para la toma de tierra. Utilice ÚNICAMENTE cables de extensión de 3 hilos y tomas eléctricas conectadas a tierra. Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que la instalación eléctrica esté dotada de conexión a tierra y que sea conforme con las normas de seguridad.
	FUEGO Y PELIGRO DE EXPLOSIONES Los vapores inflamables, como los que proceden de disolventes o pinturas, pueden incendiarse o explotar. Para prevenir peligros de incendio o explosión: - Utilice el equipo SOLAMENTE en áreas bien ventiladas. Mantenga limpia la zona de trabajo. - Elimine todas las fuentes de ignición, como llamas piloto, cigarrillos, linternas eléctricas portátiles, ropa sintética (potencial arco estático), etc. - Conecte a tierra los equipos y todos los objetos conductores ubicados en el área de trabajo. - Utilice exclusivamente tubos "airless" conductores y conectados a tierra. - No emplee tricloroetano, cloruro de metileno, disolventes de hidrocarburo halogenado o fluidos que contengan estos disolventes en equipos de aluminio a presión. El uso de estas sustancias podría causar una reacción química peligrosa con riesgo de explosión. - No efectúe conexiones, no apague o encienda los interruptores de las luces en presencia de humos inflamables. Si se advierten sacudidas o descargas eléctricas será necesario interrumpir inmediatamente la operación que se esté realizando con el equipo. Tenga un extintor en las proximidades del área de trabajo.

Indica la presencia de un borne con cable para la toma de tierra.
Utilice ÚNICAMENTE cables de extensión de 3 hilos y tomas eléctricas conectadas a tierra.
Antes de empezar a trabajar, asegúrese de que la instalación eléctrica esté dotada de conexión a tierra y que sea conforme con las normas de seguridad.
El fluido a alta presión que sale de la pistola, o bien de posibles fugas, puede causar inyecciones en el cuerpo.
Para evitar peligros de incendio o inyección:
- Utilice el bloqueo de seguridad del gatillo de la pistola cuando no se esté pulverizando.
- No meta las manos ni los dedos en la boquilla de la pistola. No intente parar pérdidas con las manos, el cuerpo u otros objetos.
- No apunte con la pistola hacia sí mismo ni hacia otras personas.
- No pulverice sin la protección de la boquilla.
- Descargue la presión del sistema al terminar la pulverización y antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.
- No utilice componentes cuya presión de uso sea inferior a la presión máxima del sistema.
- No deje que los niños utilicen el equipo.
- Preste suma atención al contragolpe que podría producirse al accionar el gatillo de la pistola.

Si el fluido a alta presión penetra la piel, la herida podría parecer un "simple corte", pero en realidad puede tratarse de un daño muy serio. Someta inmediatamente la herida a un tratamiento médico adecuado.

Avisan de la obligación de uso de guantes, gafas y máscaras de protección.
Utilice una indumentaria conforme con las normas de seguridad vigentes en el país en el que se emplea el equipo.
No se ponga brazaletes, pendientes, anillos, cadenas u otros objetos que pudieran obstaculizar su trabajo como operador.
No vista ropa con mangas anchas, bufandas, corbatas o cualquier prenda que pudiera quedar atrapada con las partes en movimiento del equipo durante el ciclo de trabajo y las operaciones de control y mantenimiento.

A TRASPORTE Y DESEMBALAJE

- El fabricante no se asume ninguna responsabilidad en relación con la descarga y el transporte del equipo en el lugar de trabajo.
- Verifique la integridad del embalaje en el momento de su recepción. Saque el equipo del embalaje y controle que no haya sufrido daños durante su transporte. Si comprueba que hay componentes rotos, contacte inmediatamente la empresa **LARIUS** y la agencia de transporte. El plazo máximo para comunicar la detección de daños es de 8 días desde la fecha de recepción del equipo. La comunicación se tendrá que enviar mediante carta certificada con acuse de recibo dirigida a la empresa **LARIUS** y al transportista.

La eliminación de los materiales de embalaje, por cuenta del usuario, se tendrá que efectuar en conformidad con la normativa vigente en el país en el que se utilice el equipo.
En cualquier caso es una práctica aconsejable reciclar de manera lo más ecológicamente compatible los materiales de embalaje.

B NORMAS DE SEGURIDAD

- EL EMPRESARIO SERÁ RESPONSABLE DE LA INSTRUCCIÓN DEL PERSONAL SOBRE LOS RIESGOS DE ACCIDENTE, SOBRE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DEL OPERADOR Y SOBRE LAS REGLAS GENERALES DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES PREVISTAS POR LAS DIRECTIVAS INTERNACIONALES Y POR LA LEGISLACIÓN DEL PAÍS EN EL CUAL ESTÁ INSTALADO EL EQUIPO ASÍ COMO SOBRE LA NORMATIVA EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN MEDIO AMBIENTAL.
- EL PERSONAL ESTÁ OBLIGADO A COMPORTARSE EN ESCRUPULOSA OBSERVANCIA DE LA NORMATIVA SOBRE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DEL PAÍS EN EL CUAL ESTÁ INSTALADO EL EQUIPO ASÍ COMO DE LAS NORMAS EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN MEDIO AMBIENTAL.

Lea atentamente e íntegramente las instrucciones antes de utilizar el producto. Conserve cuidadosamente las instrucciones.

La manipulación o la sustitución sin autorización de uno o más componentes del equipo, el uso de accesorios, de utensilios, de materiales de consumo diferentes de los recomendados por el fabricante, podrían representar un peligro de accidente y exime al fabricante de toda responsabilidad civil o penal.

- MANTENGA EN ORDEN EL ÁREA DE TRABAJO. EL DESORDEN EN EL LUGAR DE TRABAJO COMPORTA EL PELIGRO DE ACCIDENTES.
- MANTENGA SIEMPRE UN BUEN EQUILIBRIO: EVITE POSICIONES INESTABLES.
- ANTES DE SU UTILIZACIÓN COMPRUEBE ESCRUPULOSAMENTE QUE NO HAYAN PIEZAS DAÑADAS Y QUE EL EQUIPO ESTÉ EN CONDICIONES DE REALIZAR SU TRABAJO DE MANERA CORRECTA.
- OBSERVE SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y LA NORMATIVA VIGENTE.
- NO PERMITA QUE PERSONAS AJENAS PUEDAN ACCEDER AL ÁREA DE TRABAJO.
- NO SUPERE **NUNCA** LAS PRESIONES MÁXIMAS DE SERVICIO INDICADAS.
- NO DIRIJA **NUNCA** LA PISTOLA HACIA VD. MISMO O HACIA OTRAS PERSONAS. EL CONTACTO CON EL CHORRO PODRÍA CAUSAR HERIDAS GRAVES.
- EN CASO DE HERIDAS PRODUCIDAS POR EL CHORRO DE LA PISTOLA ACUDA INMEDIATAMENTE A UN MÉDICO ESPECIFICANDO EL TIPO DE PRODUCTO INYECTADO. NO SUBESTIME **NUNCA** UNA LESIÓN PROVOCADA POR LA INYECCIÓN DE UN FLUIDO.
- CORTE SIEMPRE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y DESCARGUE LA PRESIÓN DEL CIRCUITO ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER TIPO DE CONTROL O DE SUSTITUCIÓN DE PIEZAS DEL EQUIPO.
- NO MODIFIQUE POR NINGÚN MOTIVO CUALQUIER PIEZA DEL EQUIPO. VERIFIQUE REGULARMENTE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA. SUSTITUYA LAS PIEZAS ROTAS O DESGASTADAS.
- AJUSTE Y CONTROLE TODOS LOS RACORES DE CONEXIÓN ENTRE LA BOMBA, LA MANGUERA Y LA PISTOLA ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPO.
- UTILICE SIEMPRE MANGUERA PREVISTA EN EL SUMINISTRO ESTÁNDAR DE TRABAJO. EL EMPLEO DE ACCESORIOS O INSTRUMENTOS DIFERENTES DE LOS RECOMENDADOS EN EL PRESENTE MANUAL PODRÍA CAUSAR ACCIDENTES.
- EL FLUIDO CONTENIDO EN LA MANGUERA PODRÍA RESULTAR MUY PELIGROSO. MANEJE CUIDADOSAMENTE LA MANGUERA. NO TIRE DE LA MANGUERA PARA DESPLAZAR EL EQUIPO. NO UTILICE NUNCA UNA MANGUERA DAÑADA O REPARADA.

La alta velocidad con la que el producto pasa por la manguera podría generar electricidad estática que se manifiesta con pequeñas descargas y chispas. Se recomienda conectar a tierra el equipo. La pistola está conectada a tierra mediante la manguera flexible de alta presión. Todos los objetos conductores que se encuentren en proximidad de la zona de trabajo deben estar conectados a tierra.

- NO PULVERICE POR NINGÚN MOTIVO SOBRE PRODUCTOS INFLAMABLES O DISOLVENTES EN AMBIENTES CERRADOS.
- NO UTILICE NUNCA EL EQUIPO EN AMBIENTES SATURADOS DE GASES POTENCIALMENTE EXPLOSIVOS.

Verifique siempre la compatibilidad del producto con los materiales que componen el equipo *(bomba, pistola, manguera y accesorios)* con los cuales pueda entrar en contacto. No utilice pinturas o disolventes que contengan hidrocarburos halogenados *(como el cloruro de metileno)*. Estos productos, en contacto con componentes de aluminio del equipo, podrían causar peligrosas reacciones químicas comportando un riesgo de explosión.

SI EL PRODUCTO QUE SE UTILIZA ES TÓXICO EVITE SU INHALACIÓN Y EL CONTACTO CON EL MISMO UTILIZANDO GUANTES Y GAFAS DE PROTECCIÓN Y MASCARILLAS ADECUADAS.

TOME LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL OÍDO NECESARIAS SI TRABAJA EN LAS PROXIMIDADES DEL EQUIPO.

- BLOQUEAR SIEMPRE EL GATILLO DE LA PISTOLA CADA VEZ QUE EL SUMINISTRO ES INTERRUMPIDO, INCLUSO SI ES SOLAMENTE POR UNOS POCOS INSTANTES. SOLTAR COMPLETAMENTE EL GATILLO Y GIRE EL BLOQUE HACIA ADELANTE *(ver descripción del aparato)*.
- DURANTE LA LIMPIEZA O LA SUSTITUCIÓN DE LA BOQUILLA, ES CONVENIENTE PRESTAR MUCHA ATENCIÓN. SI LA BOQUILLA SE ATASCA DURANTE EL SUMINISTRO, SOLTAR POR COMPLETO Y DE MANERA INMEDIATA EL GATILLO. SEGUIR SIEMPRE EL PROCESO DE LIBERACIÓN DE LA PRESIÓN QUE SE DESCRIBE MÁS ADELANTE, ANTES DE ELIMINAR POSIBLES RESIDUOS FORMADOS ALREDEDOR DE LA BOQUILLA, Y ANTES DE RETIRARLA.

C CONDICIONES DE GARANTÍA

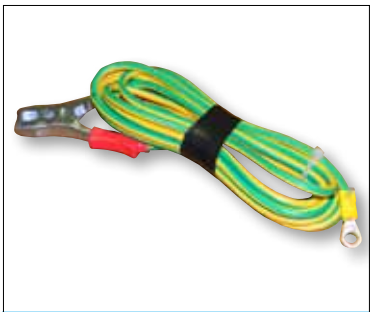
Las condiciones de garantía no se aplican en caso de:
- procedimientos de lavado y limpieza de los componentes no realizados correctamente y que ì causan malfuncionamiento, desgaste o daño del aparato o partes del mismo;
- uso inapropiado del aparato;
- uso contrario con la normativa nacional prevista;
- instalación incorrecta o defectuosa;
- modificaciones, intervenciones y mantenimientos no autorizados por el fabricante;
- uso de repuestos no originales y no relativos al modelo específico;
- inobservancia total o parcial de las instrucciones.

D EQUIPAMIENTO DE SERIE

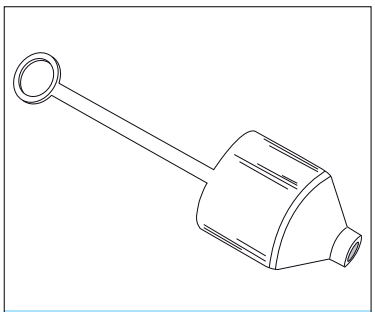
PISTOLA MANUAL STAR 3001

PISTOLA MANUAL STAR 3001

CABLE ELECTROSTÁTICO

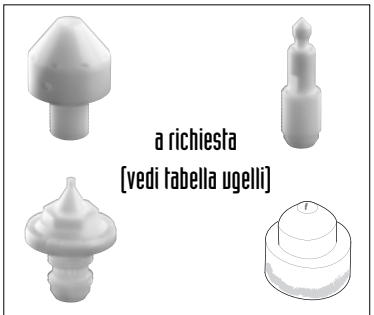


CABLE PARA PUESTA A TIERRA

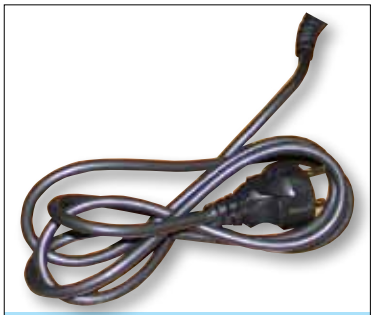


VISCOSÍMETRO

GENERADOR ELECTROSTÁTICO



BOQUILLAS

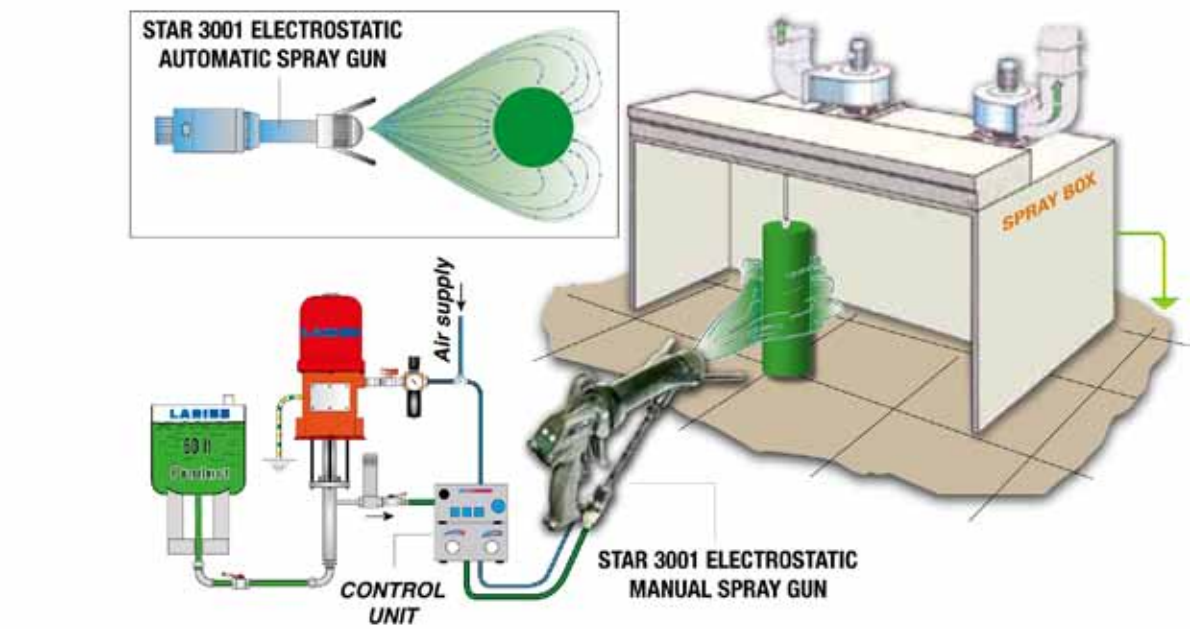


CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

E DESCRIPCIÓN GENERAL

E.a - PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Los aparatos ***LARIUS STAR 3001W*** son pistolas para pintura electrostática líquida de baja presión, mistless o bien airless capaz de pintar de manera uniforme sobre toda la pieza, eliminando coladuras y la excesiva acumulación de producto depositado.

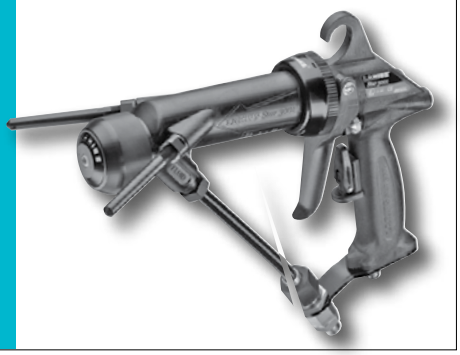


E.b - CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Máxima tensión suministrada 90 Kv
- Máxima presión suministrada 200 bares (modelos airless)
- *PISTOLA MANUAL:* peso máximo 750 g - *PISTOLA AUTOMÁTICA:* peso máximo 1100 g
- Ip 56 grado de protección del sistema pistola - caja de control
- Sistema de gestión de la tensión directamente desde la pistola a través de los valores preconfigurados por el usuario (manual)
- Sistema de gestión de la tensión directamente desde la pistola a través de los valores preconfigurados por el usuario sobre el panel a distancia (automática)
- Nuevas cajas de control electrónico - neumático gracias a nuevos componentes
- Interfaz táctil en la caja electrónica de fácil uso
- Nueva serie de boquillas y cabezales con mayores prestaciones y eficacia de fácil mantenimiento y montaje
- *PISTOLA MANUAL:* Extrema manejabilidad debida sea al peso reducido que a la ergonomicidad de la empuñadura que puede regularse y adaptarse a la conformación de la mano del operador
- *PISTOLA AUTOMATICA:* Extrema manejabilidad debida sea al peso reducido que a la facilidad de fijación sobre los brazos robot
- La pistola está construida con un material técnico especial fruto de una importante investigación para ofrecer lo mejor en el mercado
- Las juntas internas están completamente compuestas por materiales de última generación químicamente resistentes a disolventes, aceites y pinturas. Ello asegura la mejor resistencia ofrecida hasta ahora por un productor para garantizar una máxima fiabilidad, eficacia y duración del ciclo de vida de la pistola.
- *PISTOLA MANUAL:* La pistola cuenta con una pantalla regulable directamente a borde de la misma para seleccionar los parámetros de la tensión de funcionamiento, anteriormente configurados por el operador sobre el generador eléctrico. Es posible memorizar hasta tres niveles diferentes de condiciones de funcionamiento para el mismo tipo de pintura.
- En la pintura a Baja Presión, en donde se requiere la regulación del recorrido del gatillo, la función es realizada directamente sobre la pistola, simplemente pulsando con la otra mano sobre el dispositivo de regulación del mismo recorrido.
- El mantenimiento, el montaje y el desmontaje de la pistola son verdaderamente simples gracias al cuerpo de la misma que está compuesto por solo dos unidades y por la embocadura manejable y extraible. Todo ello sin necesidad de utilizar herramientas ya que cada componente es instantáneamente visible y verificable.
- La pistola permite pintar sea con agua que con disolvente desmontando y sustituyendo solamente la embocadura frontal. Basta de cajas aislantes para cambiar la pintura de disolvente al agua. Nuestra pistola está compuesta por dos salidas laterales, realizadas en material altamente resistente, que aportan externamente la carga electrostática a la pintura al agua, impidiendo el efecto "*Rebote*" de esta pintura altamente conductiva. Ello significa eliminar los costes elevados relacionados con el equipamiento de una caja aislante, reducir las dimensiones de la zona de trabajo y aumentar la seguridad del operador.

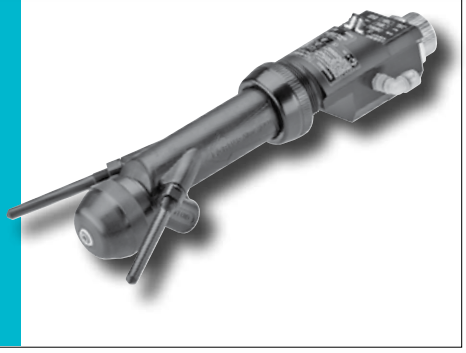
F DATOS TÉCNICOS

PISTOLA MANUAL



PISTOLA MANUAL STAR 3001W	
TENSIÓN DE ENTRADA	12 V ca
FRECUENCIA DE ENTRADA	33 Khz
CORRIENTE DE ENTRADA	1,5 A max
TENSIÓN NOMINAL DE SALIDA	0 ÷ 90 KV
POLARIDAD	negativa
CORRIENTE NOMINAL	150 µA
CORRIENTE CORTOCIRCUITO	200 µA
LONG. CABLE GENERADOR/PISTOLA	7,5 m
PESO PISTOLA	750 gr
LONGITUD PISTOLA	250 mm
PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN DEL AIRE	3 ÷ 7 bar
PRESIÓN DEL PRODUCTO BAJA PRESIÓN	7 bar max
PRESIÓN DEL PRODUCTO MISTLESS	120 bar max
PRESIÓN DEL PRODUCTO AIRLESS	200 bar max

PISTOLA AUTOMÁTICA



PISTOLA AUTOMÁTICA STAR 3001W	
TENSIÓN DE ENTRADA	12 V ca
FRECUENCIA DE ENTRADA	33 Khz
CORRIENTE DE ENTRADA	1,5 A max
TENSIÓN NOMINAL DE SALIDA	0 ÷ 90 KV
POLARIDAD	negativa
CORRIENTE NOMINAL	150 µA
CORRIENTE CORTOCIRCUITO	200 µA
LONG. CABLE GENERADOR/PISTOLA	10 m
PESO PISTOLA	1100 gr
LONGITUD PISTOLA	300 mm
PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN DEL AIRE	3 ÷ 7 bar
PRESIÓN DEL PRODUCTO BAJA PRESIÓN	7 bar max
PRESIÓN DEL PRODUCTO MISTLESS	120 bar max
PRESIÓN DEL PRODUCTO AIRLESS	200 bar max

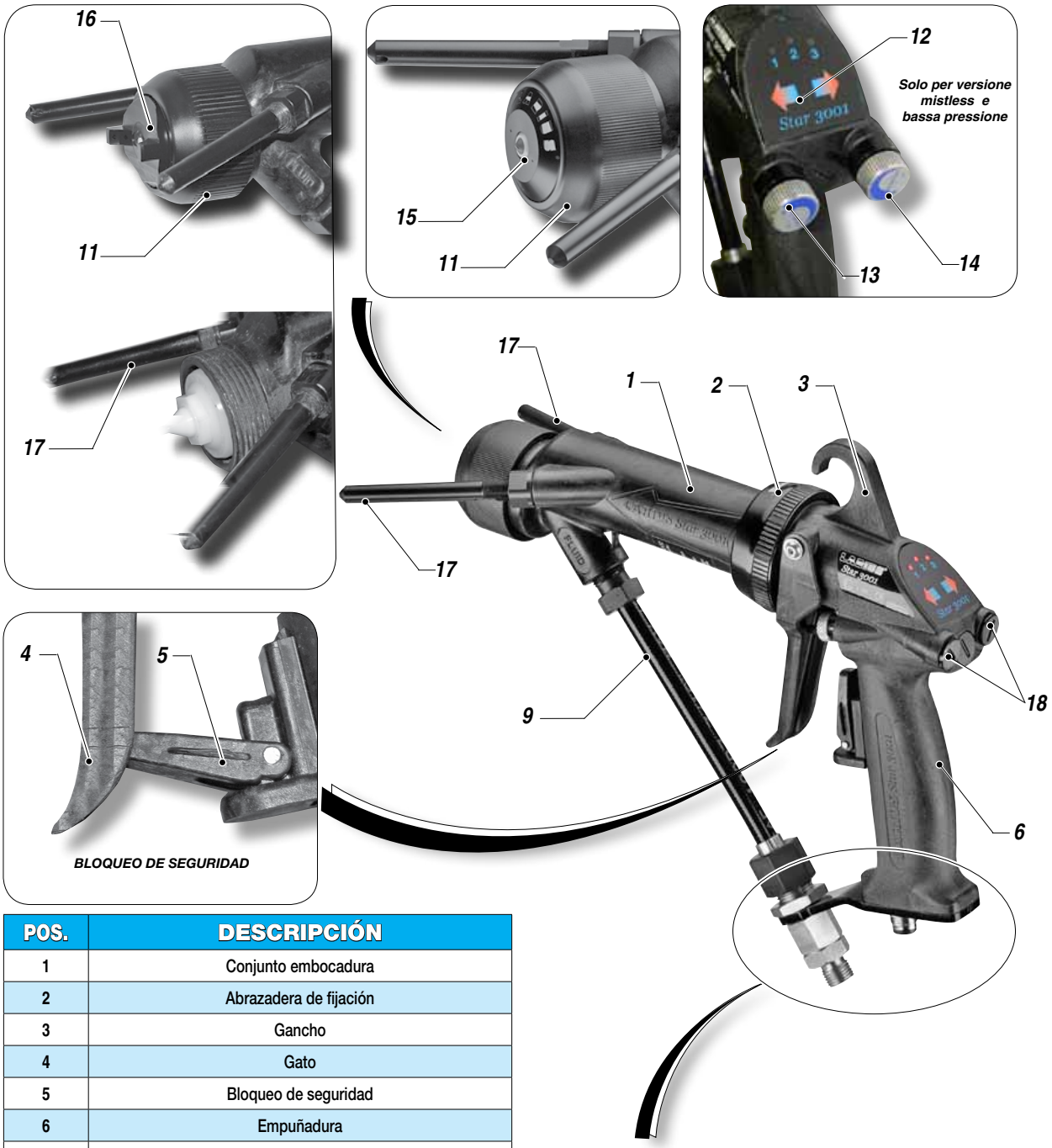
GENERADOR

GENERADOR LARIUS STAR 3001	
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	85÷265Vca 50-60 Hz
CORRIENTE NOMINAL	1,50 A max
LONGITUD DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN	2 mt
GRADO DE PROTECCIÓN	IP 64
TENSIÓN SUMINISTRADA	12 V c.a.

CAJA NEUMÁTICA

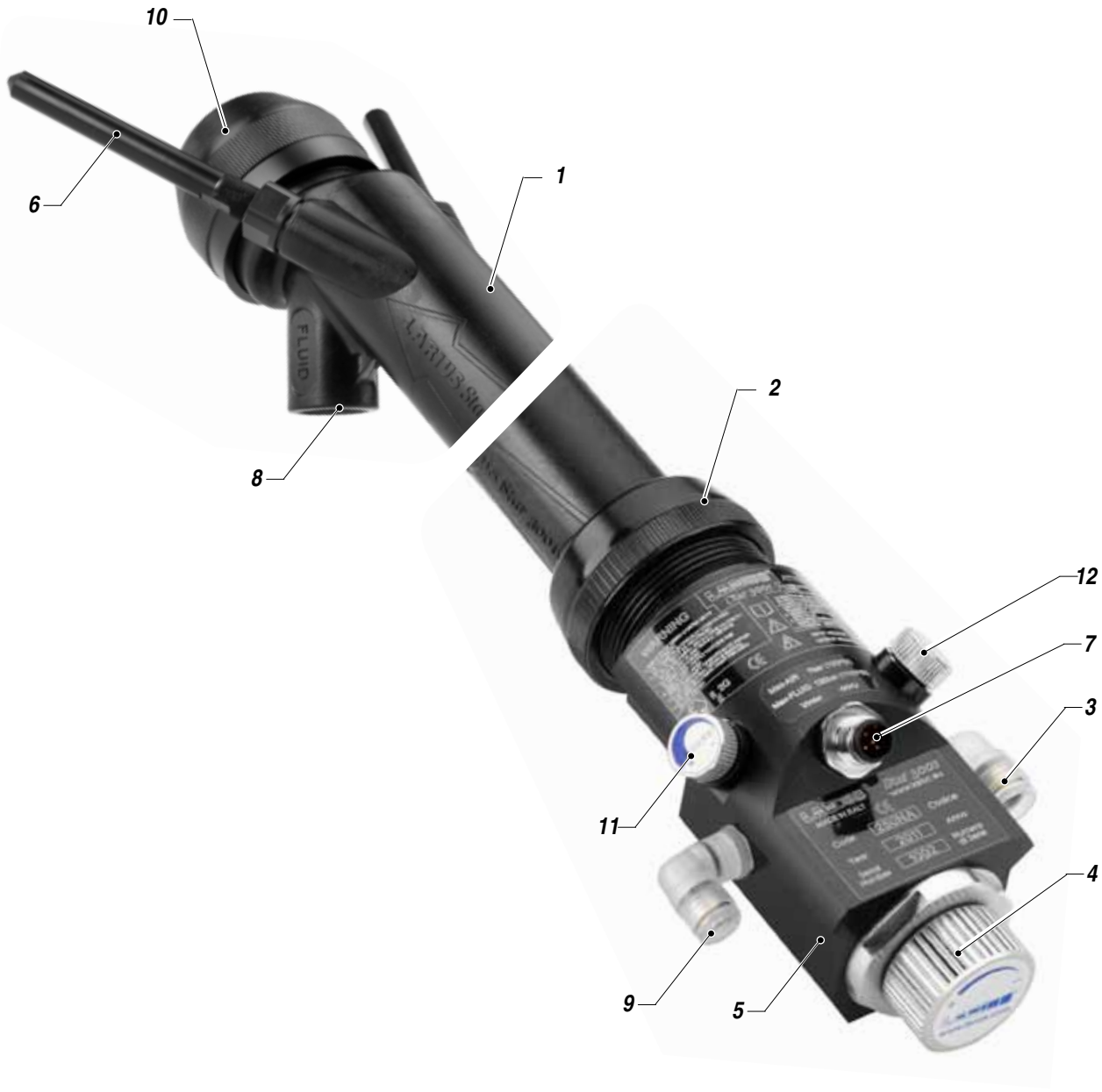
CAJA NEUMÁTICA DE CONTROL DEL AIRE	
REGULACIÓN NEUMÁTICA	0÷10 bar
ENGANCHE RÁPIDO MANDO PISTOLA	Ø 6 x 4
SALIDA DE ATOMIZACIÓN DE LA PISTOLA	Aco.ráp. Ø 6 x 4
ENTRADA DE AIRE	Aco.ráp. Ø 10 x 8

G DESCRIPCIÓN DE LA PISTOLA MANUAL



POS.	DESCRIPCIÓN
1	Conjunto embocadura
2	Abrazadera de fijación
3	Gancho
4	Gato
5	Bloqueo de seguridad
6	Empuñadura
7	Enganche para cable generador eléctrico
8	Acoplamiento para entrada del producto
9	Tubo de pasaje de material
10	Enganche rápido para aire
11	Abrazadera de apriete
12	Remisión a distancia de los valores de regulación de la tensión previamente memorizados en la base de control (ver S1-S2-S3)
13	Regulador abanico
14	Regulador atomización
15	Boquilla cónica
16	Boquilla en abanico
17	Electrodo externo
18	Tapón de cierre para versión airless

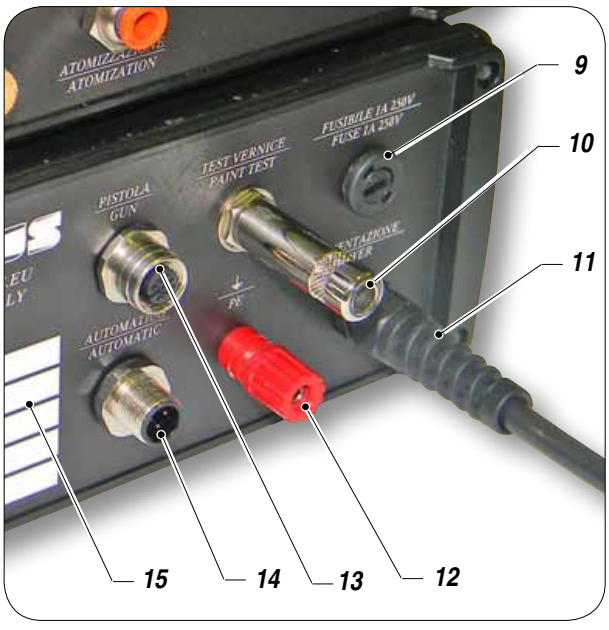
H DESCRIPCIÓN DE LA PISTOLA AUTOMÁTICA



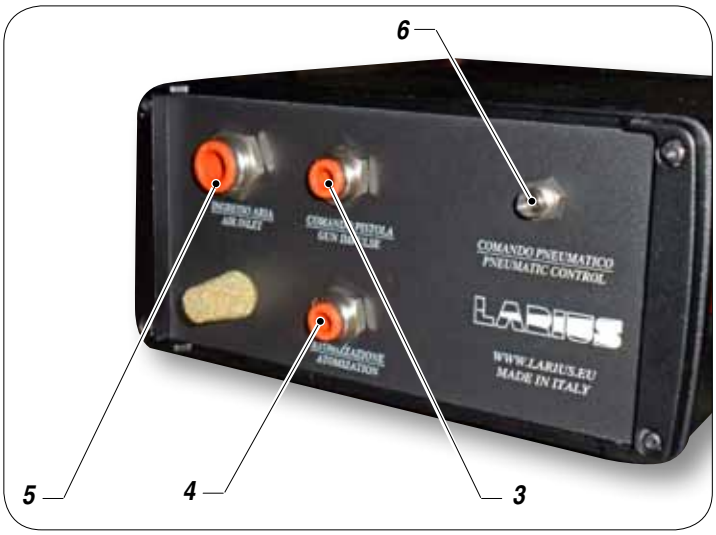
POS.	DESCRIPCIÓN
1	Conjunto embocadura
2	Abrazadera de fijación
3	Enganche rápido de alimentación del cabezal
4	Abrazadera de regulación de la apertura de la varilla
5	Base de fijación
6	Electrodos de carga
7	Enganche para cable generador eléctrico
8	Acoplamiento para entrada del producto
9	Enganche rápido de mando de apertura de la varilla
10	Abrazadera de apriete
11	Tornillo de regulación del abanico
12	Tornillo de regulación de la atomización

I DESCRIPCIÓN DEL GENERADOR ELÉCTRICO PARA PISTOLA MANUAL Y PISTOLA AUTOMÁTICA

POS.	DESCRIPCIÓN
1	Interruptor general
2	Valor óptimo (solo para versiones con disolvente)
3	Escala resistividad (solo para versiones con disolvente)
4	Escala corriente
5	Indicador de voltaje configurado
6	Set touch para configuración voltaje 0-90 kV
7	Regulación de los 3 valores de voltaje de funcionamiento memorizables
8	Botón para uso de la sonda para utilizar solamente con pinturas y pistola a disolvente
9	Fusible de seguridad
10	Sonda de control de la resistividad de la pintura (solamente para versiones a disolvente)
11	Cable de alimentación eléctrica
12	Enganche del cable de puesta a tierra
13	Enganche de la pistola
14	Enganche de la pistola automática
15	Datos técnicos

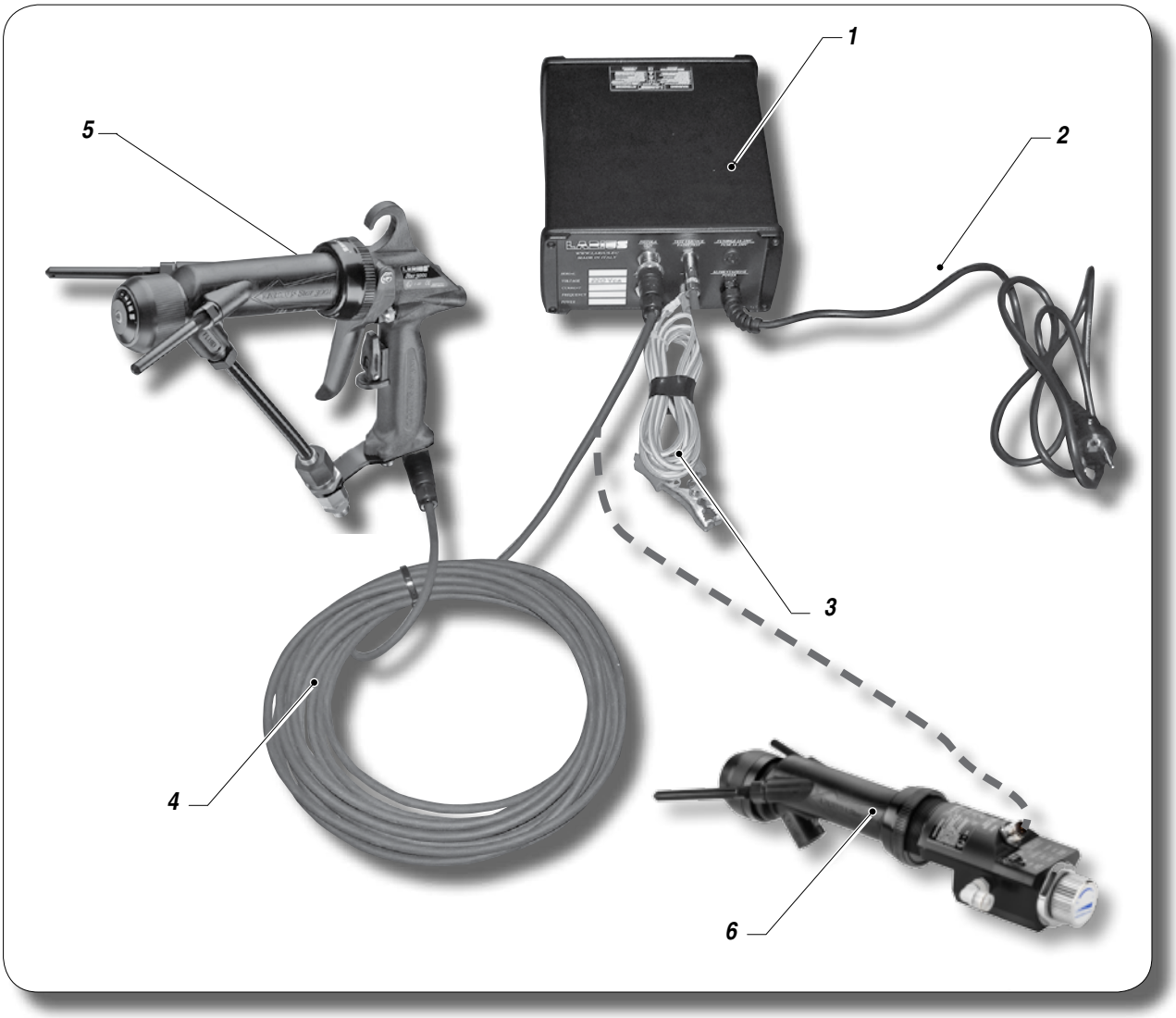


J DESCRIPCIÓN DEL MANDO NEUMÁTICO PARA PISTOLA AUTOMÁTICA



POS.	DESCRIPCIÓN
1	Regulador neumático 0-1MPa mando impulso pistola
2	Regulador neumático 0-1MPa aire de atomización
3	Mando pistola
4	Atomización
5	Entrada de aire
6	Mando neumático

K CONEXIONES PARA PISTOLA MANUAL Y PISTOLA AUTOMÁTICA

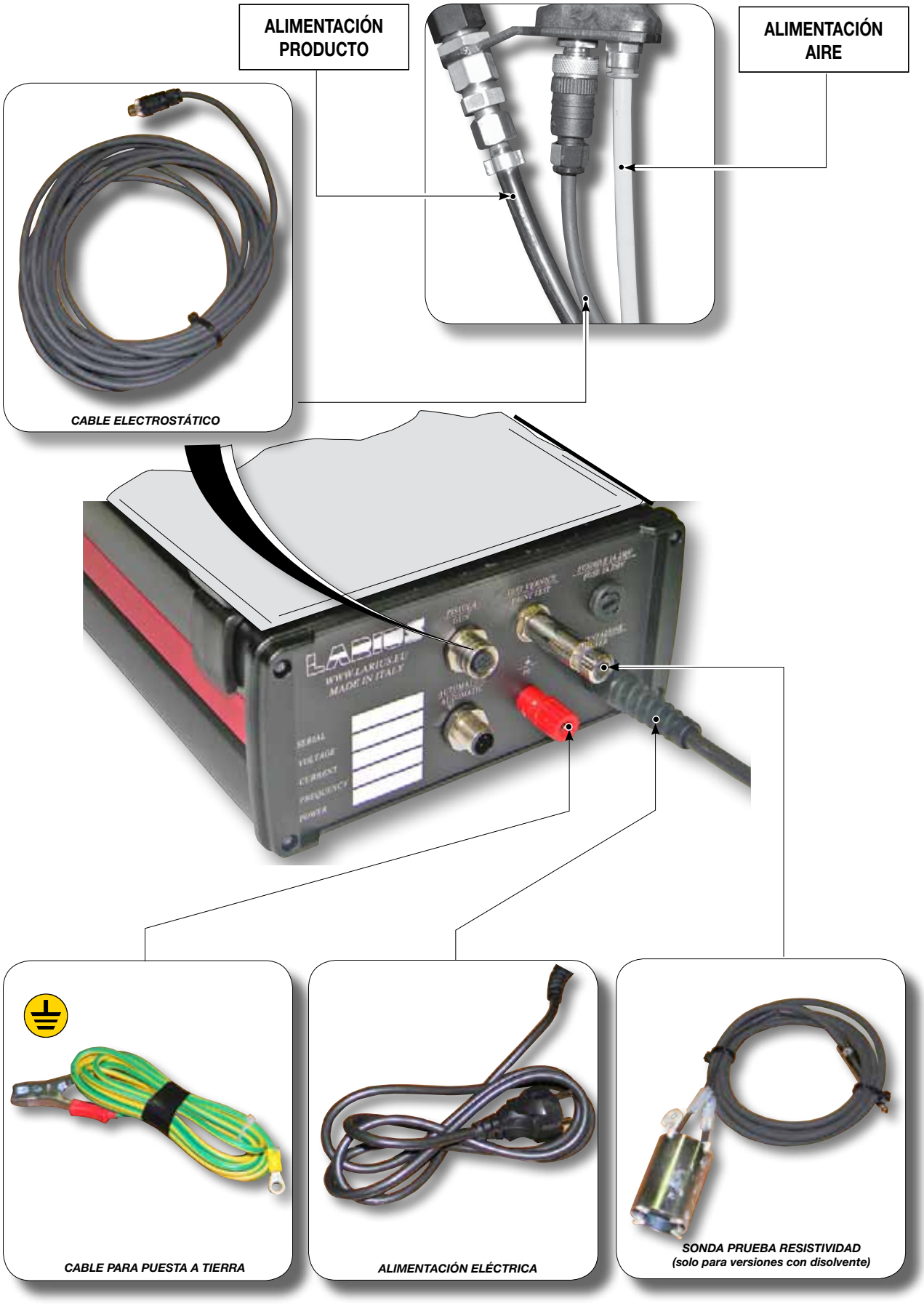


POS.	DESCRIPCIÓN
1	Generador eléctrico
2	Cable de alimentación eléctrica
3	Cable de puesta a tierra
4	Cable de conexión a la pistola
5	Pistola Star 3001 manual
6	Pistola Star 3001 automática

K.a - NORMAS PARA UN ÓPTIMO EFECTO ELECTROSTÁTICO

- Utilizar pinturas electrostáticas específicamente estudiadas.
- Controlar la viscosidad de la pintura.
- Controlar que las partes que deben ser puestas a tierra lo sean efectivamente.
- Proteger la pistola Star 3001 con la correspondiente cubierta
- Mantener limpios el cable eléctrico y el tubo de pintura. La acumulación de pintura depositada sobre estos reduce notablemente el efecto electrostático.

K.b - ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA PISTOLA MANUAL



K.c - ESQUEMA DE CONEXIÓN DE LA PISTOLA AUTOMÁTICA

INGRESSO ARIA
AIR INLET
COMANDO PISTOLA
GUN IMPULSE
COMANDO PNEUMATICO
PNEUMATIC CONTROL
ATOMIZZAZIONE
ATOMIZATION
LARIUS
WWW.LARIUS.EU
MADE IN ITALY

L PUESTA A TIERRA

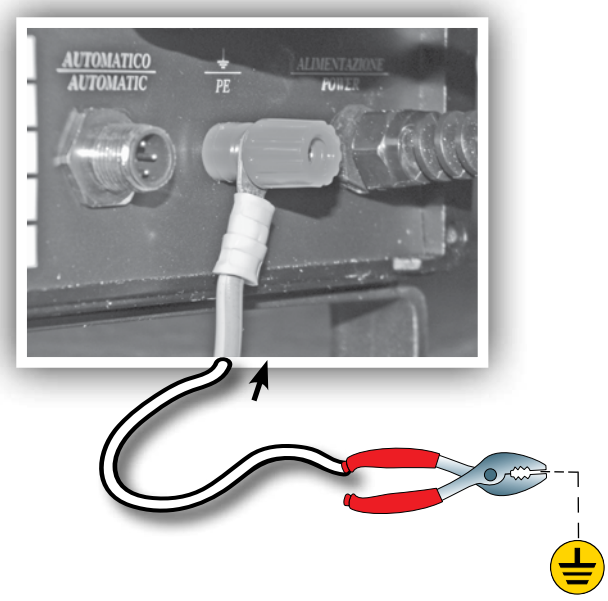
El óptimo presupuesto para obtener una perfecta pintura y garantizar una total seguridad del personal, así como la adecuada puesta a tierra de todos los componentes del sistema. Especialmente conviene asegurarse que:

- todos los componentes del sistema deben contar con una correcta puesta a tierra
- el dispositivo que mantiene suspendido la pieza que se desea pintar debe estar limpio
- la resistencia de tierra del objeto que se desea pintar debe ser inferior a 1 MegaOhm
- las tuberías y los cables de puesta a tierra no deben estar dañados. En caso de desgaste, sustituirlos.

En el caso de puesta a tierra inadecuada podría verificarse la formación de intensas nieblas de pintura que podrían provocar riesgo de intoxicación para el personal y un pintado no óptimo (*pintura no cubriente, pulverización no uniforme, retorno de la pintura, etc.*).
Para evitar estos inconvenientes es conveniente asegurarse que todos los componentes del sistema estén adecuadamente puestos a tierra.

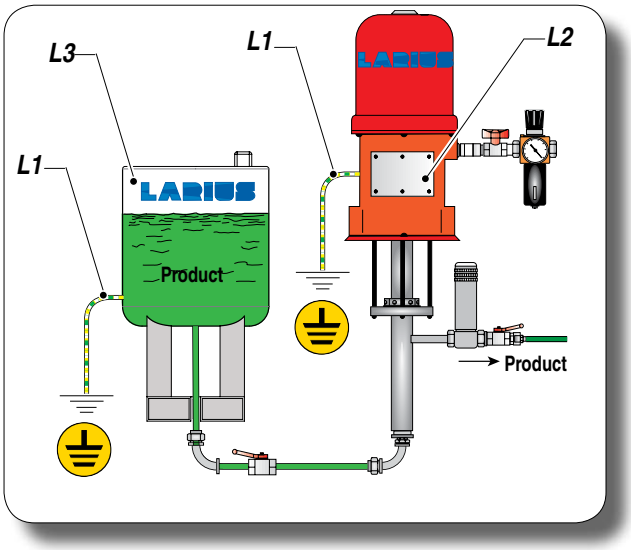
No utilizar aparatos de equipamiento en el trabajo y/o contenedores no conductivos realizados en plástico o madera.

L.a - PUESTA A TIERRA DEL GENERADOR



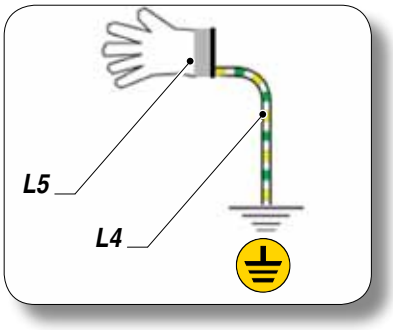
L.b - PUESTA A TIERRA DEL LÍQUIDO

- Conectar con una adecuada puesta a tierra (**L1**) la pompa (**L2**) y el contenedor de líquido (**L3**).



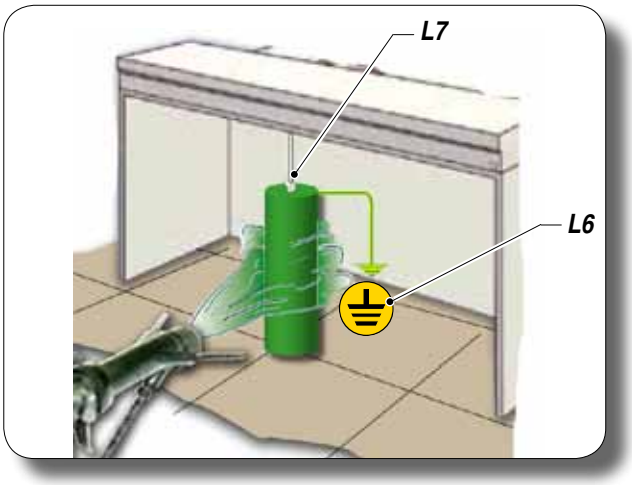
L.c - PUESTA A TIERRA DEL GUENTE DEL OPERADOR

- El personal que utiliza la pistola no debe utilizar calzado con suela de goma o de plástico. Si se utilizan guantes de protección, realice una adecuada puesta a tierra (**L4**) de los guantes utilizados (**L5**).



L.d - PUESTA A TIERRA DEL OBJETO QUE SE DESEA PINTAR

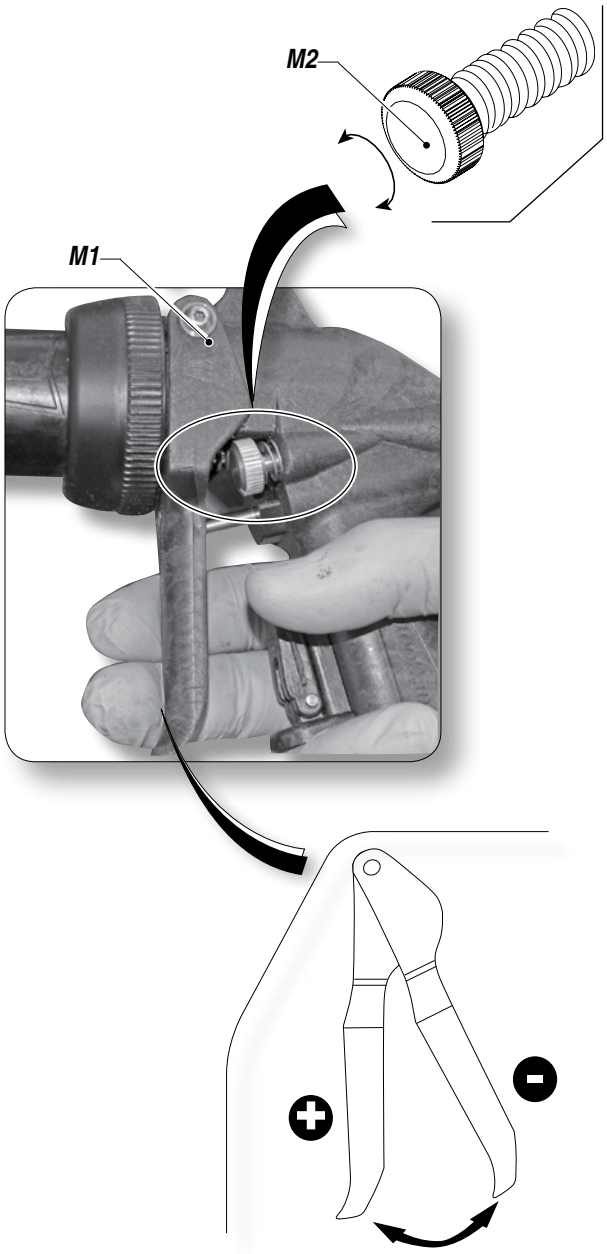
- Disponer una adecuada puesta a tierra (**L6**) del dispositivo que mantiene suspendido la pieza que se desea pintar (**L7**).



M PUESTA A PUNTO

M.a - REGULACIÓN DEL GATILLO

- Para regular el recorrido del gatillo (**M1**) es necesario atornillar o destornillar el tornillo (**M2**).

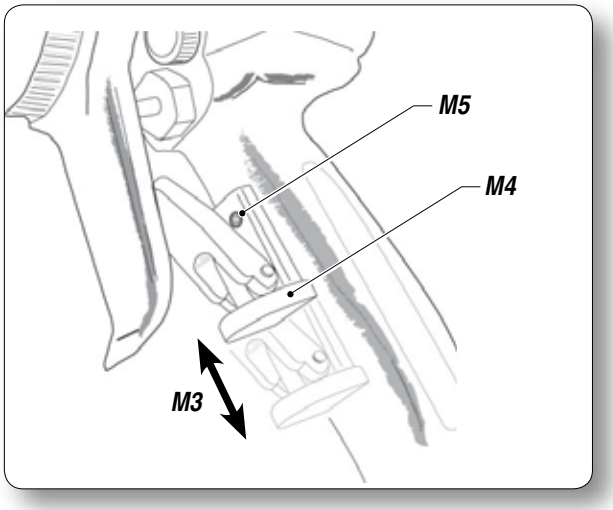


Nota	*Solamente en las versiones de baja presión, esta regulación permite aumentar o disminuir la cantidad de producto que sale de la pistola.*

Nota	*Para la pistola automática, actuar sobre que regula la apertura de la varilla.*

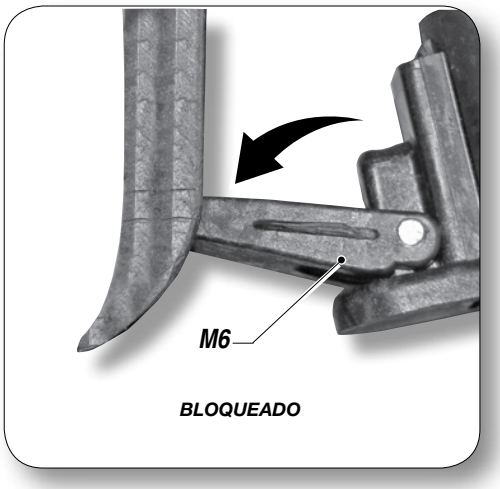
M.b - REGULACIÓN DE LA EMPUÑADURA

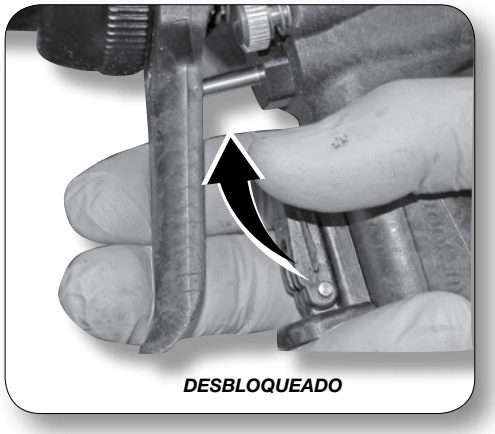
- Para mejorar la empuñadura de la pistola en base de las exigencias del operador, es posible regular la posición vertical (**M3**) del bloqueo de seguridad (**M4**) del gatillo.
  La regulación es posible aflojando el tornillo (**M5**).



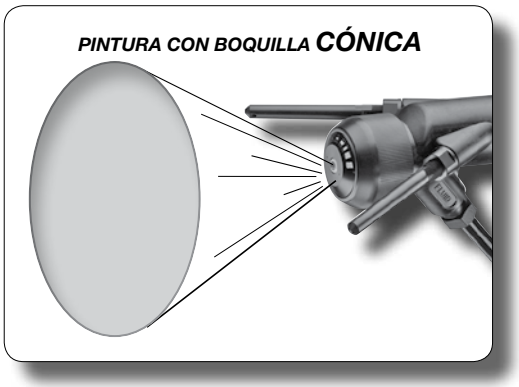
M.c - REGULACIÓN DEL BLOQUEO DE SEGURIDAD

- Introduciendo el bloqueo de seguridad (**M6**) se impide a la pistola pulverizar.



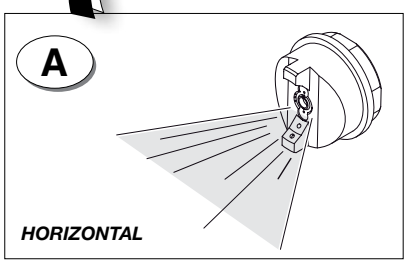


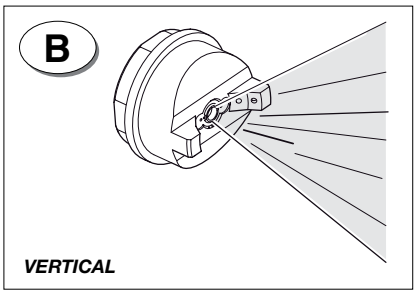
M.d - SELECCIÓN DEL MÉTODO DE PINTURA



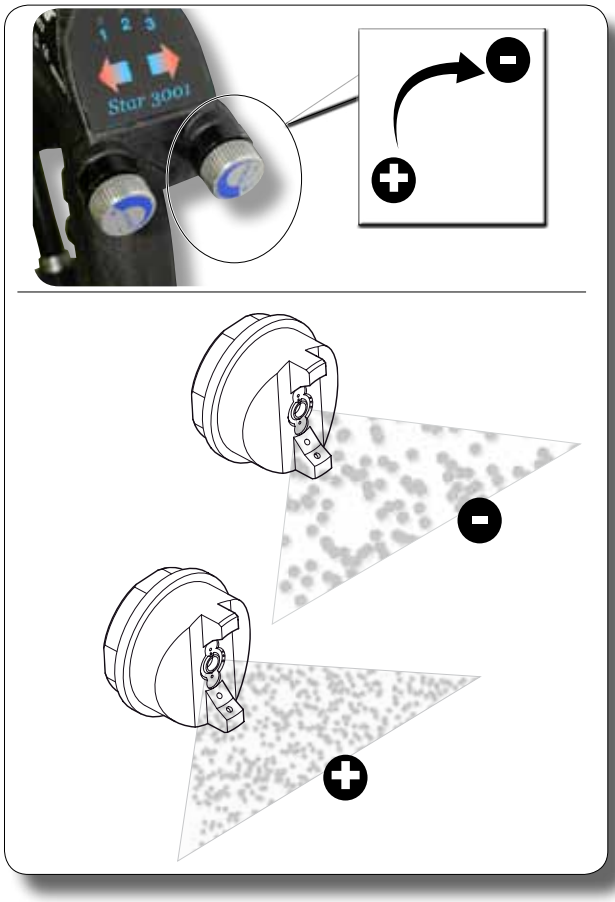
M.e - SELECCIÓN DE ORIENTACIÓN DEL ABANICO

- Para obtener una orientación "*vertical*" u "*horizontal*" del abanico, monte el cabezal (**M3**) como se indica en la figura **A** o bien en la figura **B**.

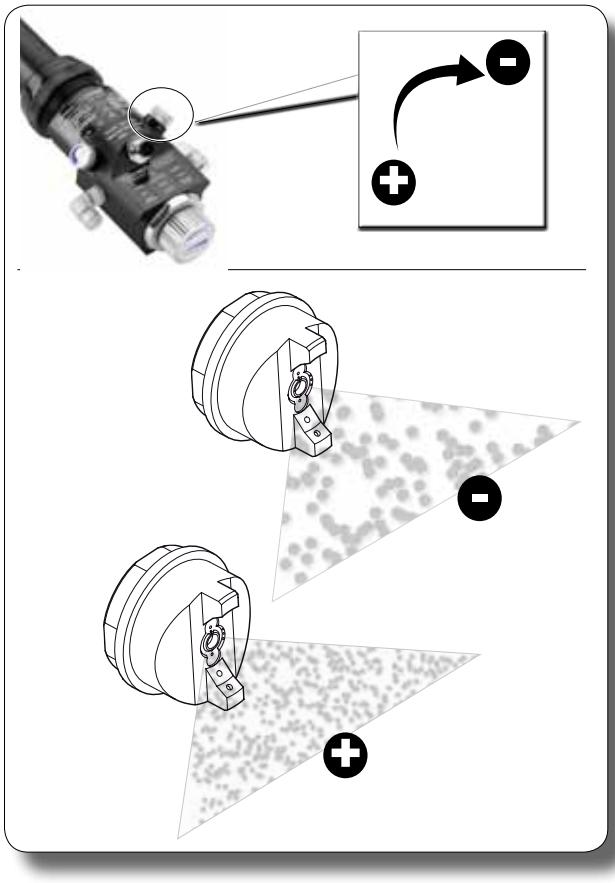




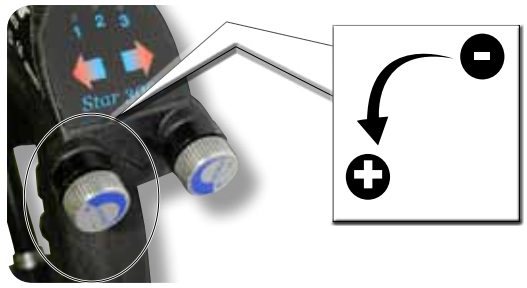
M.f - REGULACIÓN DE LA ATOMIZACIÓN DE LA PISTOLA MANUAL

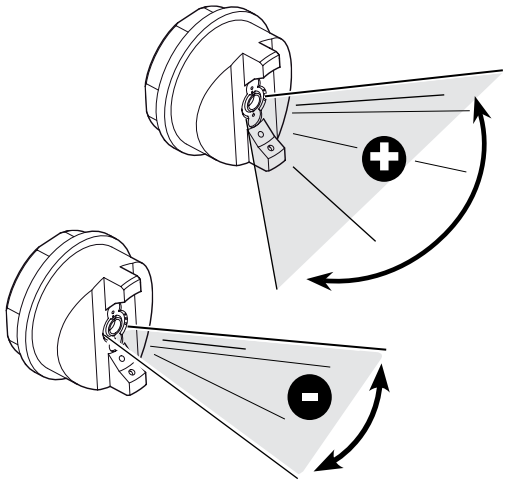


M.f1 - REGULACIÓN DE LA ATOMIZACIÓN DE LA PISTOLA AUTOMATICA

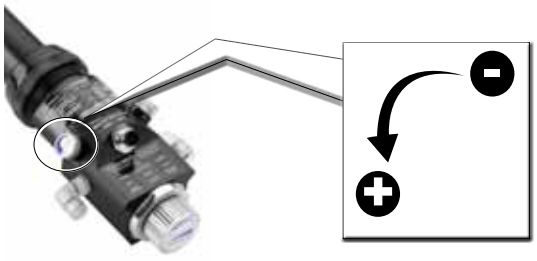


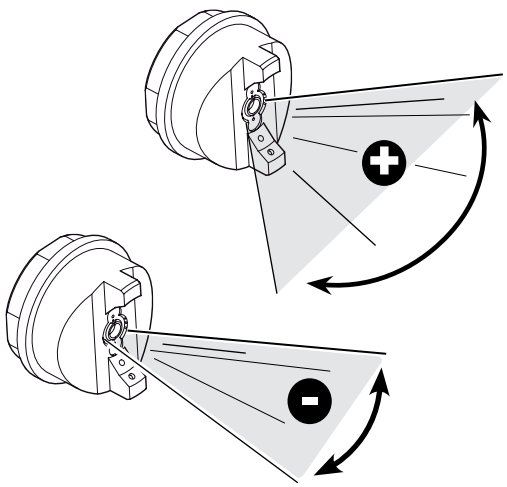
M.g - REGULACIÓN DE LA AMPLITUD DEL ABANICO PISTOLA MANUAL





M.g1 - REGULACIÓN DE LA AMPLITUD DEL ABANICO PISTOLA AUTOMATICA





M.h - MEMORIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO

La pistola tiene previsto el uso de tres niveles de tensión que pueden memorizarse:

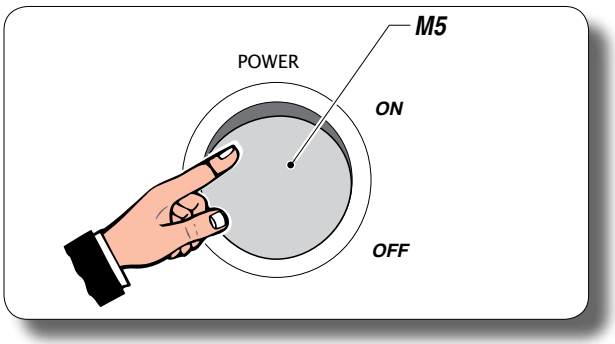
S1 S2 S3

La memorización debe ser realizada desde el panel de mando del generador electrostático (**M4**).

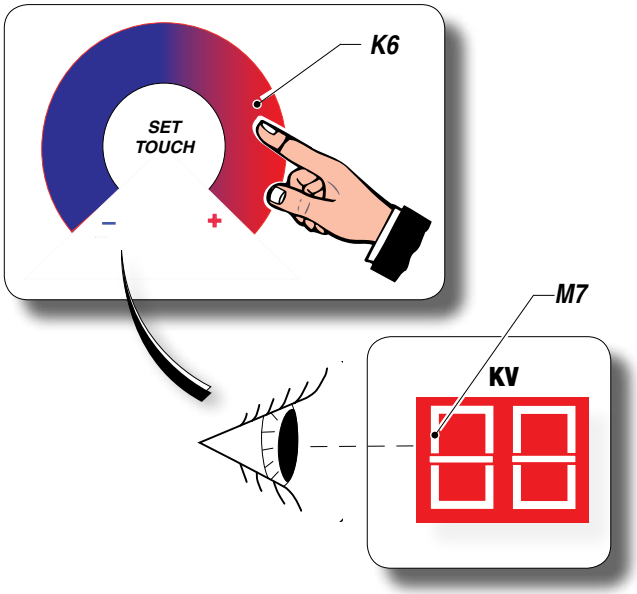
Una vez memorizados los tres niveles es posible remitirse directamente desde la parte posterior de la pistola STAR 3001W.

M.i.1 - Memorización del programa

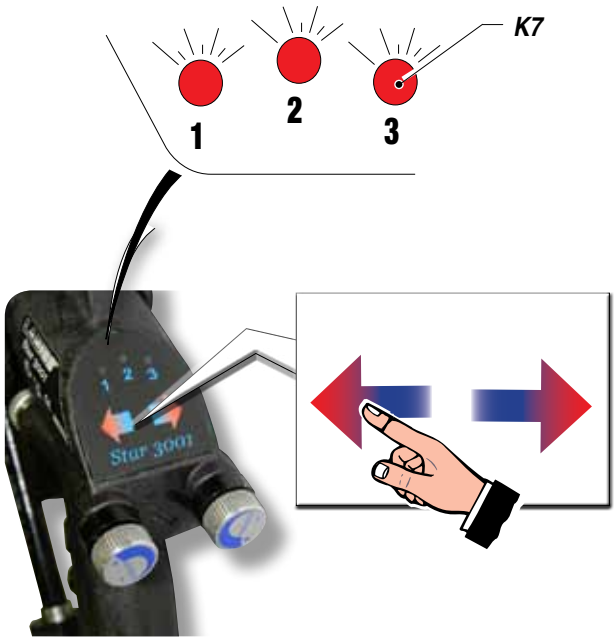
- Pulsar el interruptor (**M5**) en ON para encender el aparato.



- Seleccionar, a través del set-touch (**M6**), el nivel de voltaje que se desea expresado en kV, que puede visualizarse directamente en pantalla (**M7**).



- Mantener pulsada al menos durante 4 segundos la tecla **S1** para memorizar el nivel configurado.
- Proceder del mismo modo para el programa **S2** y **S3**.



NOTA

Se recomienda configurar los 3 niveles, dependiendo de las exigencias de funcionamiento, de la siguiente manera:

S1 VOLTAJE MÍNIMO

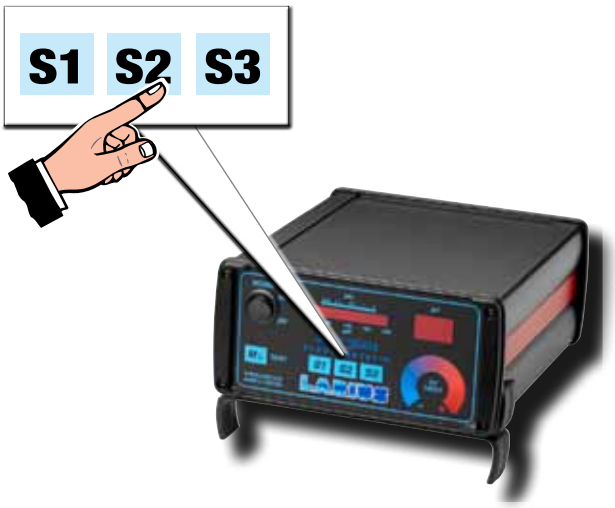
S2 VOLTAJE MEDIO

S3 VOLTAJE ALTO

M.i.2 - Remitirse a los programas memorizados

Es posible remitirse a los programas memorizados anteriormente del siguiente modo:

- **remisión directa** desde el panel operador del generador electrostático pulsando las teclas táctiles específicas.



PROCEDIMIENTO EXCLUSIVO PARA PISTOLA MANUAL

- **remisión a distancia** realizado directamente desde la pistola pulsando las teclas táctiles específicas.
  El programa configurado es indicado a través del encendido de 3 led luminosos (**M7**) presente sobre la parte posterior de la pistola correspondiente con el valor seleccionado.

N DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO

LIMPIEZA GENERAL DE FINAL DE TRABAJO

⚠	**Este procedimiento debe ser realizados en total ausencia de carga electrostática, apagando el panel del generador eléctrico.**

- Vaciar el circuito de alimentación del producto descargando en un contenedor el material restante.
- Accionar neumáticamente la pistola aspirando el producto detergente de limpieza compatible con el material utilizado.

Nota	***Consultar al fabricante de pinturas por el tipo de detergente más adecuado.***

- Cuando de la pistola no sale más detergente de limpieza sucio de producto, descargar del circuito de aspiración el detergente de limpieza y detener el funcionamiento neumático de la pistola.

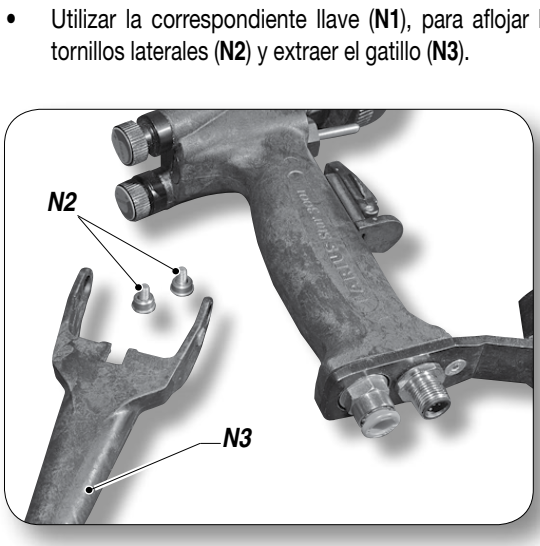
Nota	***Esta operación de limpieza es realizada pulverizando detergente de limpieza en un contenedor para su recuperación.***

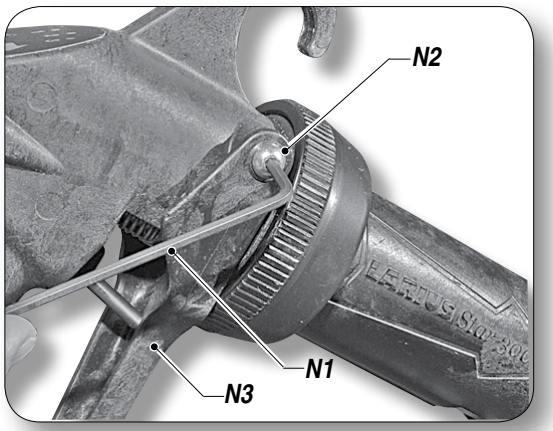
N.a - DESMONTAJE DE LA EMBOCADURA

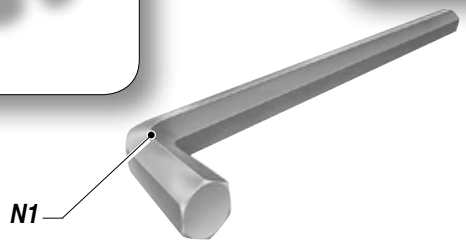
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Utilizar la correspondiente llave (**N1**), para aflojar los dos tornillos laterales (**N2**) y extraer el gatillo (**N3**).





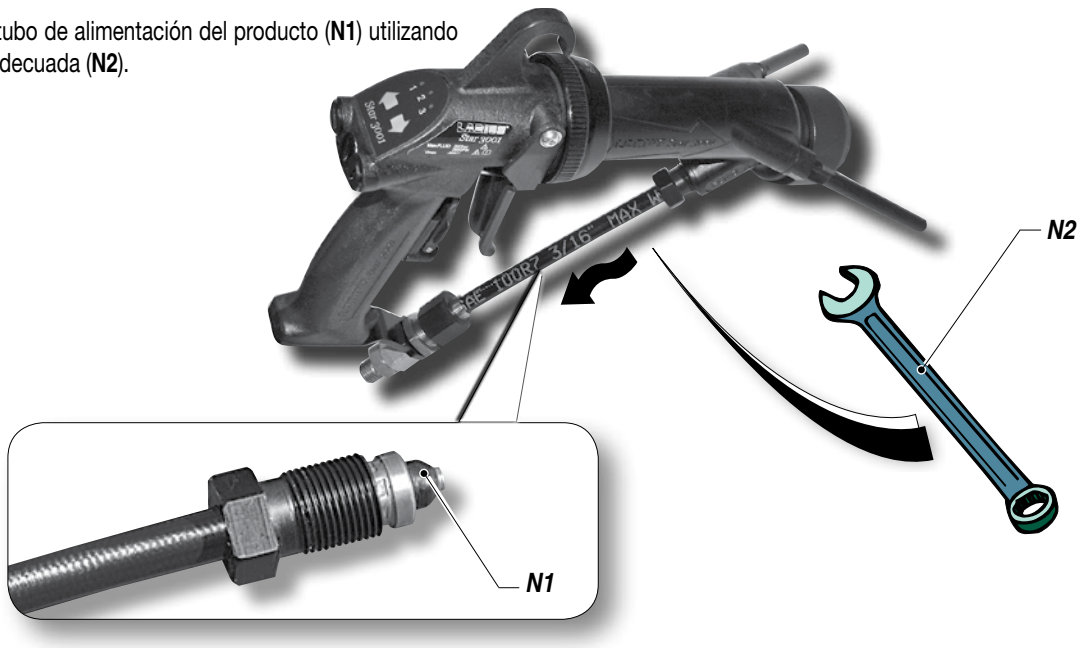


N.b - DESMONTAJE DEL TUBO DE ALIMENTACIÓN

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Extraer el tubo de alimentación del producto (**N1**) utilizando una llave adecuada (**N2**).

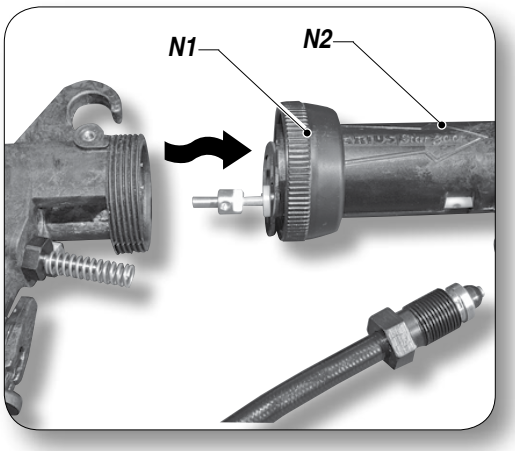


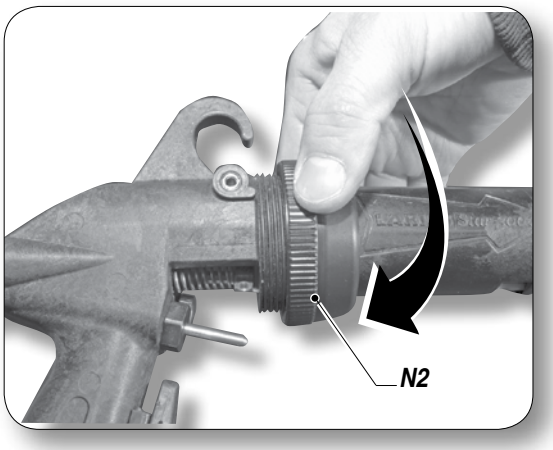
N.c - EXTRACCIÓN DE LA ABRAZADERA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Desatornillar la abrazadera (N**1**) y separar la embocadura frontal (**N2**).



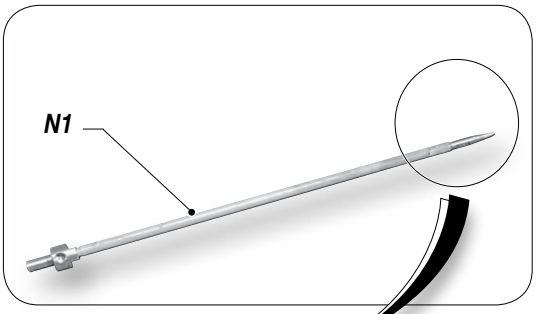


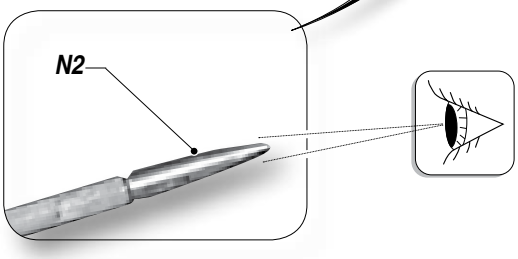
N.d - EXTRACCIÓN DE LA VARILLA

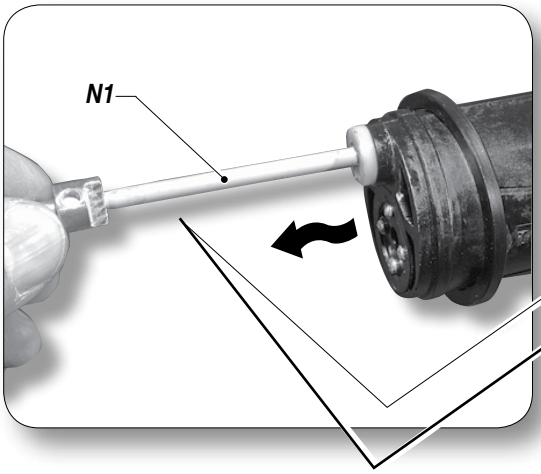
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN

- Extraer la varilla (**N1**).
  La varilla está compuesta por un cuerpo principal realizado en material especial no conductivo en cuya parte frontal se encuentra atornillado una punta (**N2**) de metal.
- Verificar el desgaste de la punta (**N2**) y, si fuera necesario, sustituirla por una de recambio.
- Controlar que el cuerpo de la varilla no se haya dañado o desgastado. Si es necesario, sustituirlo.
- Realizar una meticulosa limpieza del componente.





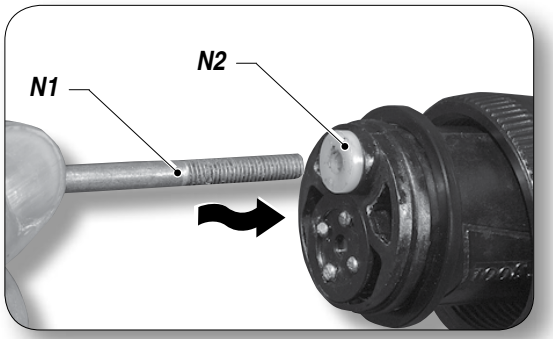


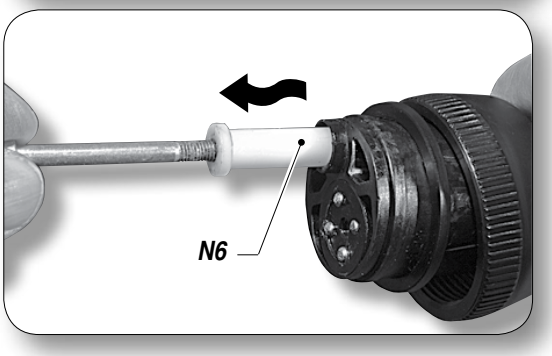
N.e - EXTRACCIÓN DEL PORTA VARILLA

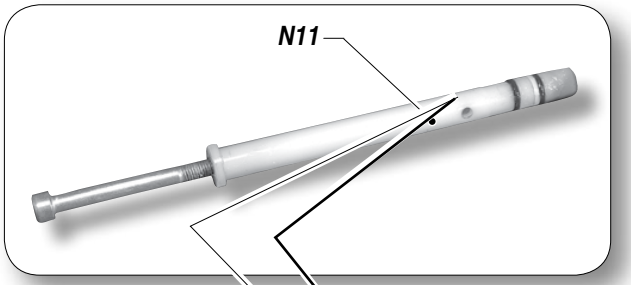
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

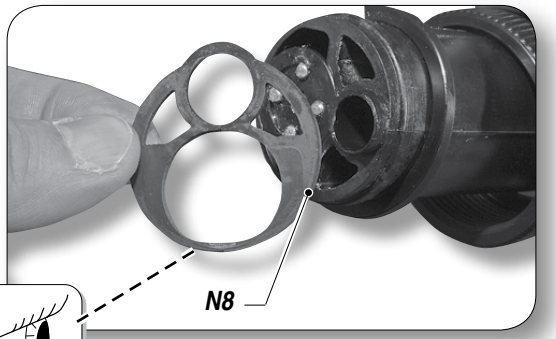
CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

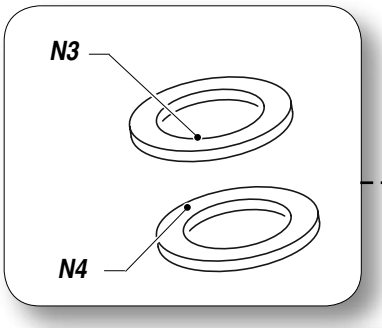
- Atornillar un tornillo M5 (**N1**) en el porta varilla (**N2**) para utilizar para extraer el (**N2**) mismo.
- Controlar el estado de desgaste de las dos juntas (**N3**) y (**N4**) del porta varilla. Si es necesario, sustituirlo. El desgaste de estas juntas provoca la salida de producto de la compuerta de inspección (**N5**) que se encuentra presente sobre la embocadura de la pistola.
- Controlar el estado de desgaste de las juntas presentes en el interior del porta varilla (**N6**) y, especialmente, la junta labiada (**N7**).
- Verificar que la junta (**N8**) se encuentre íntegra. Si es necesario, sustituirlo.
- Verificar visualmente que los contactos posteriores (**N9**) estén limpios.

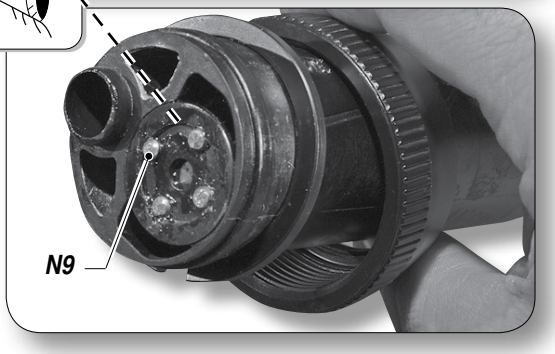


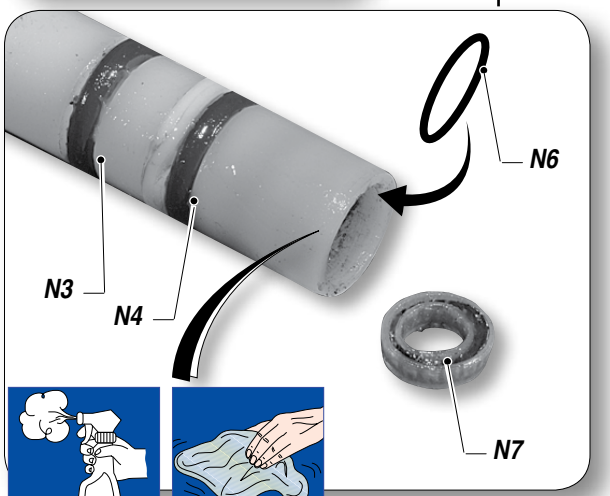


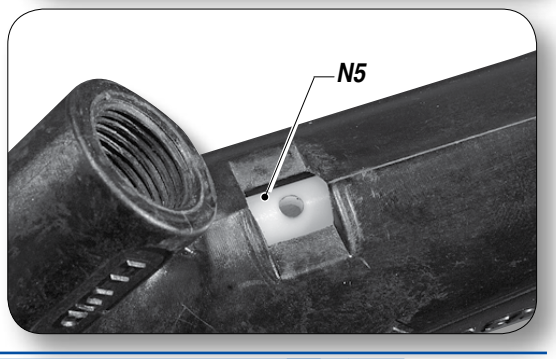










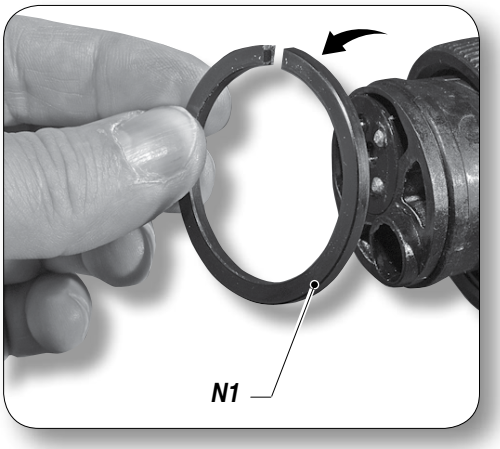


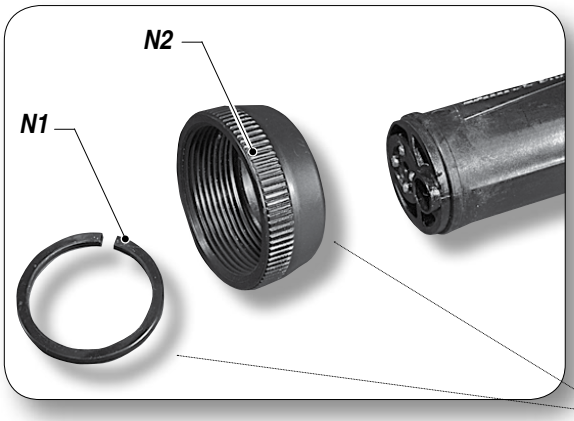
N.f - EXTRACCIÓN DE LA ANILLA DE BLOQUEO

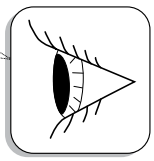
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Extraer la anilla de bloqueo (**N1**) y la abrazadera de fijación (**N2**).





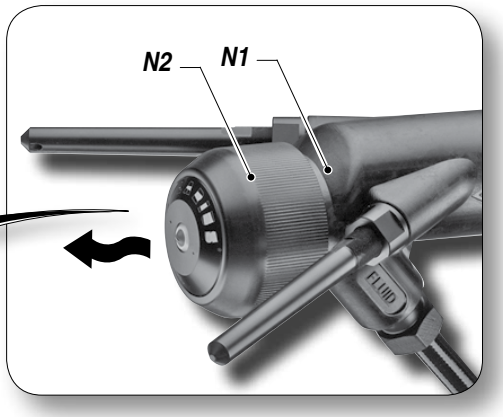


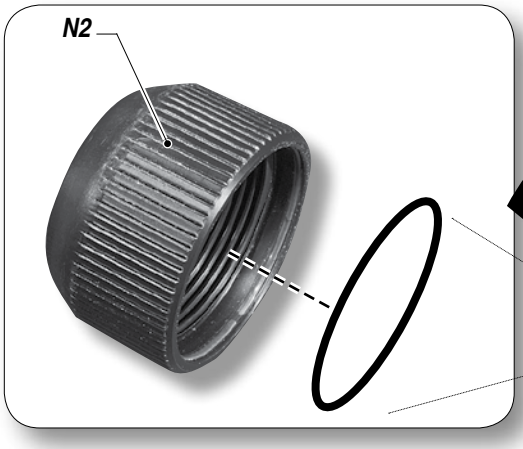
N.g - DESMONTAJE DE LA ABRAZADERA DE AJUSTE

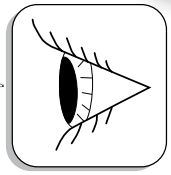
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Desmontar el cabezal frontal (**N1**) desatornillando la abrazadera (**N2**).
- Verificar la integridad de la junta tórica en el interior de la abrazadera. Si es necesario, sustituirlo.







N.h - DESMONTAJE DE LA ABRAZADERA REGULABLE

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO
BAJA PRESIÓN

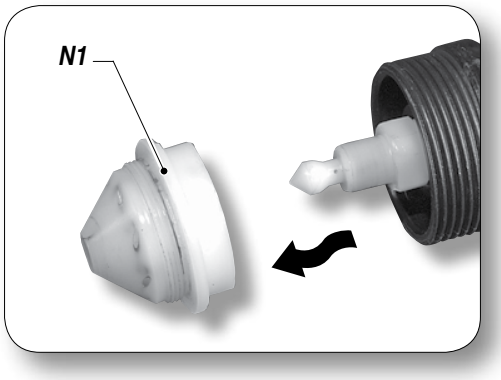
- Desatornillar y desmontar la abrazadera regulable (**N1**).

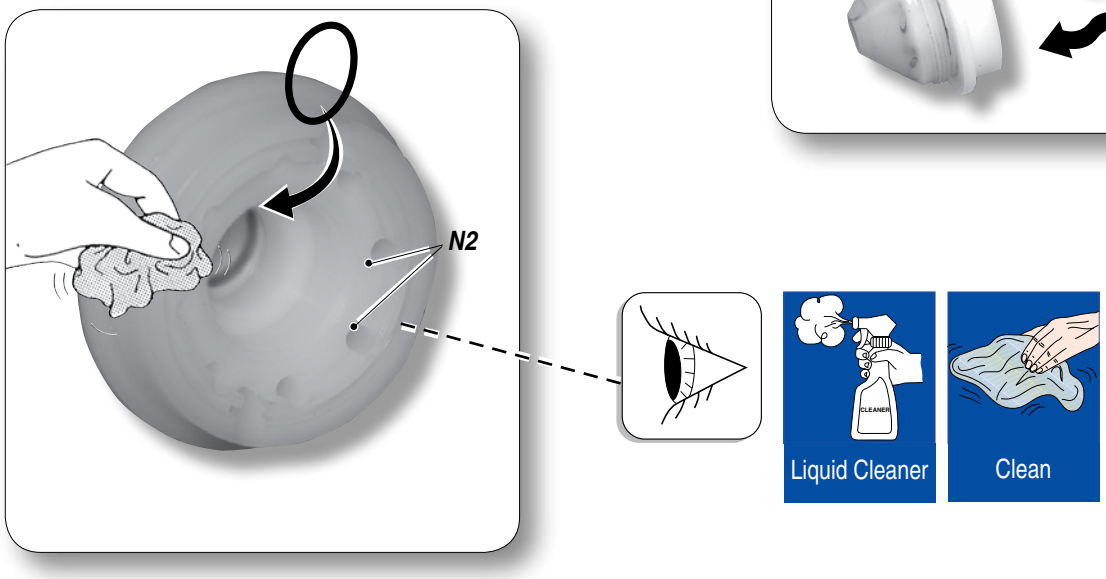
L.i - DESMONTAJE DEL DIFUSOR CÓNICO

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO
BAJA PRESIÓN

- Extraer el difusor cónico (**N1**).
- Controlar la limpieza y la integridad del componente.
- Limpiar y controlar los orificios de salida de aire (**N2**) y la junta tórica que se encuentra (**N3**) presente en el interior.



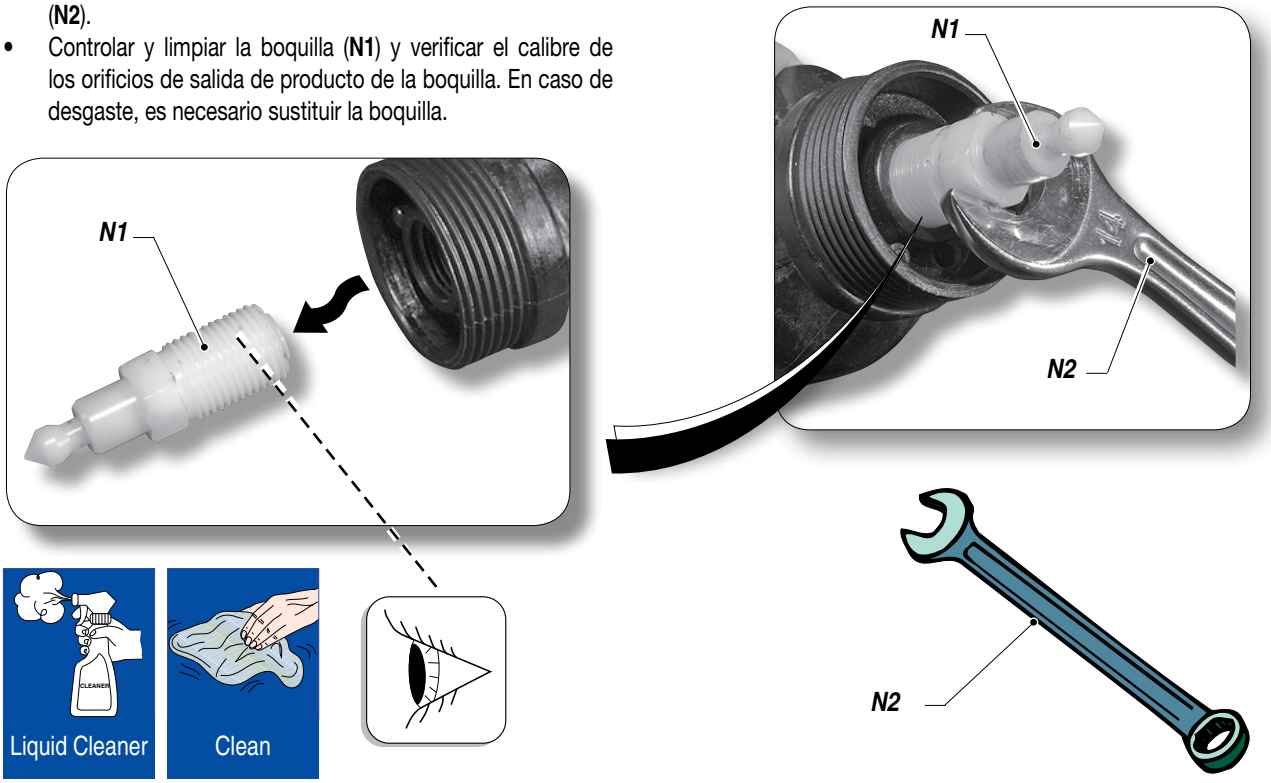


N.j - EXTRACCIÓN DE LA BOQUILLA CÓNICA DE BAJA PRESIÓN

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN

- Desmontar la boquilla (**N1**) utilizando la correspondiente llave (**N2**).
- Controlar y limpiar la boquilla (**N1**) y verificar el calibre de los orificios de salida de producto de la boquilla. En caso de desgaste, es necesario sustituir la boquilla.

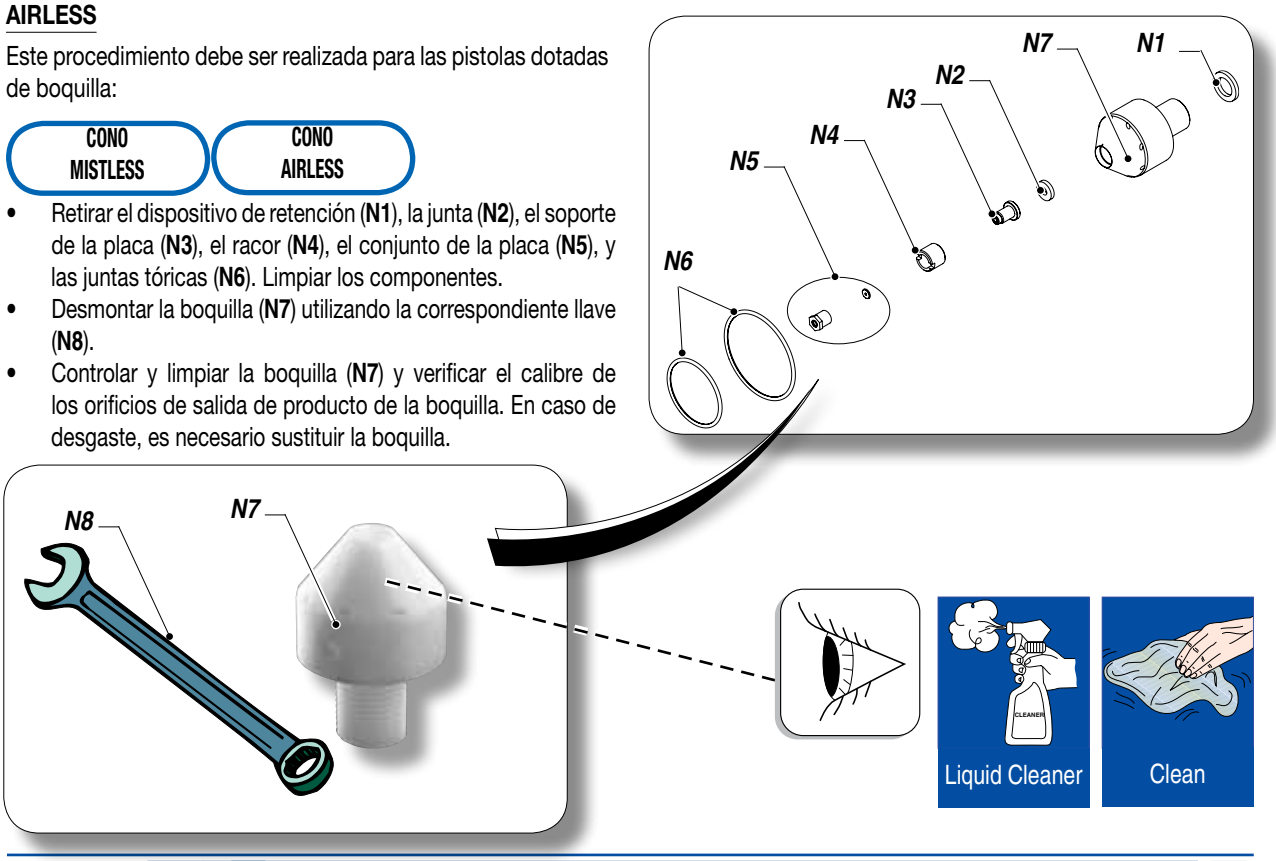


L.k - EXTRACCIÓN DE LA BOQUILLA CÓNICA MISTLESS - AIRLESS

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO MISTLESS | CONO AIRLESS

- Retirar el dispositivo de retención (**N1**), la junta (**N2**), el soporte de la placa (**N3**), el racor (**N4**), el conjunto de la placa (**N5**), y las juntas tóricas (**N6**). Limpiar los componentes.
- Desmontar la boquilla (**N7**) utilizando la correspondiente llave (**N8**).
- Controlar y limpiar la boquilla (**N7**) y verificar el calibre de los orificios de salida de producto de la boquilla. En caso de desgaste, es necesario sustituir la boquilla.

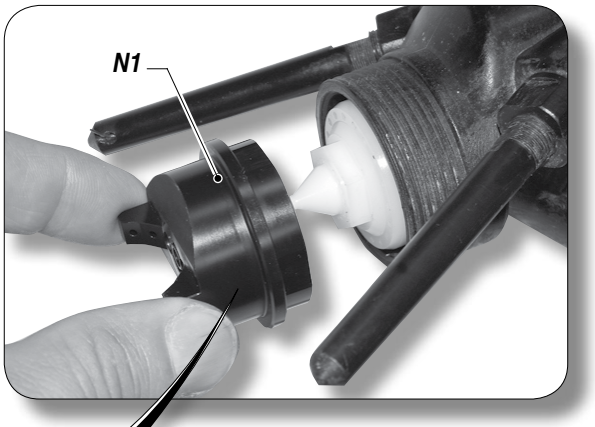


N.l - EXTRACCIÓN DEL CABEZAL

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

ABANICO BAJA PRESIÓN

- Desmontar el cabezal frontal (**N1**).
- Verificar la integridad y la limpieza del cabezal. Si es necesario, sustituirlo.

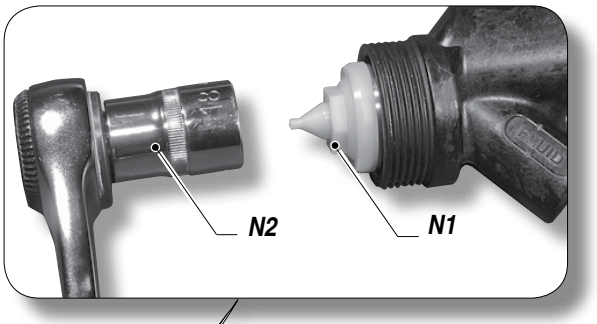


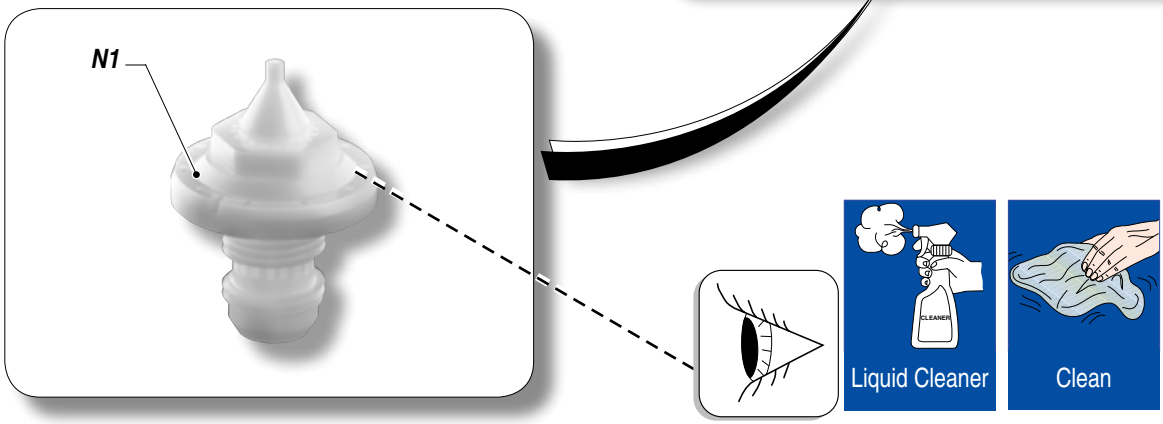
N.m - EXTRACCIÓN DE LA BOQUILLA EN ABANICO DE BAJA PRESIÓN

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

ABANICO BAJA PRESIÓN

- Desmontar la boquilla (**N1**) utilizando la correspondiente llave (**N2**).
- Controlar y limpiar la boquilla (**N1**) y verificar el calibre de los orificios de salida de producto de la boquilla. En caso de desgaste, es necesario sustituir la boquilla.



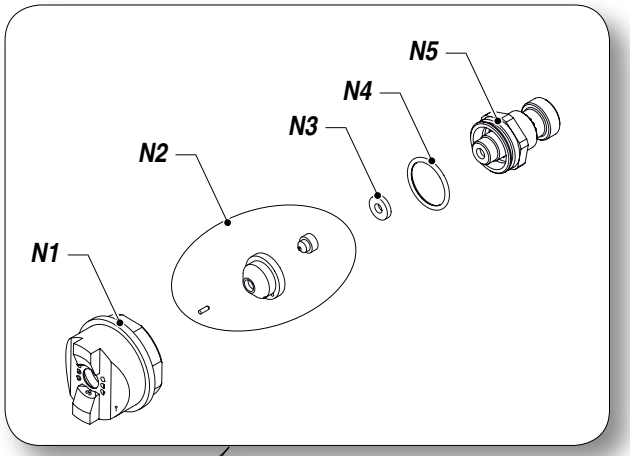


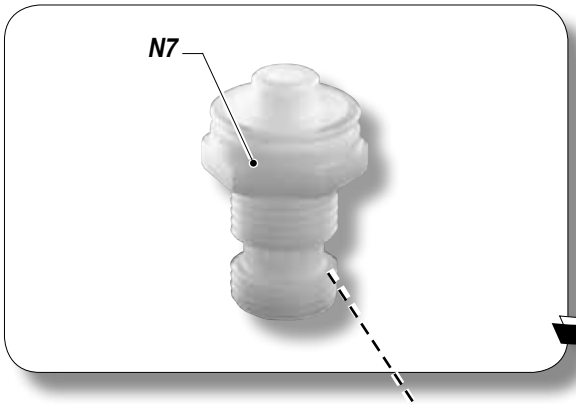
N.n - EXTRACCIÓN DE LA BOQUILLA EN ABANICO MISTLESS

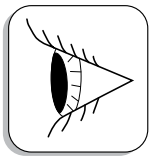
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

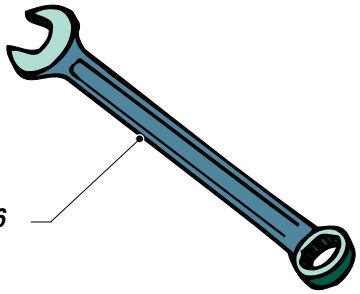
ABANICO MISTLESS

- Extraer el cabezal (**N1**), el conjunto boquilla (**N2**), el dispositivo de retención (**N3**) y la junta (**N4**).
- Desmontar la boquilla (**N5**) utilizando la correspondiente llave (**N6**).
- Controlar y limpiar la boquilla (**N7**) y verificar el calibre de los orificios de salida de producto de la boquilla. En caso de desgaste, es necesario sustituir la boquilla.







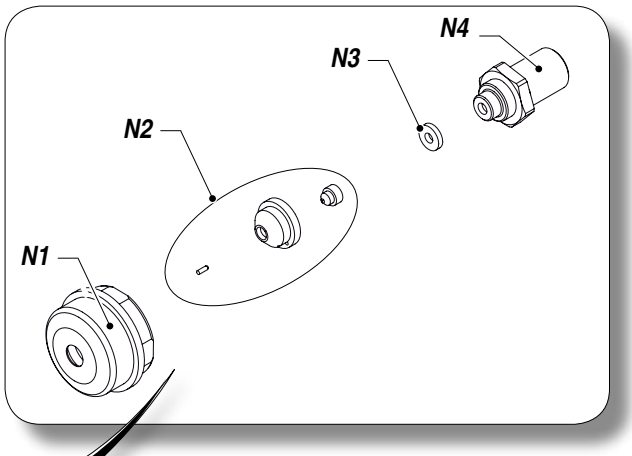


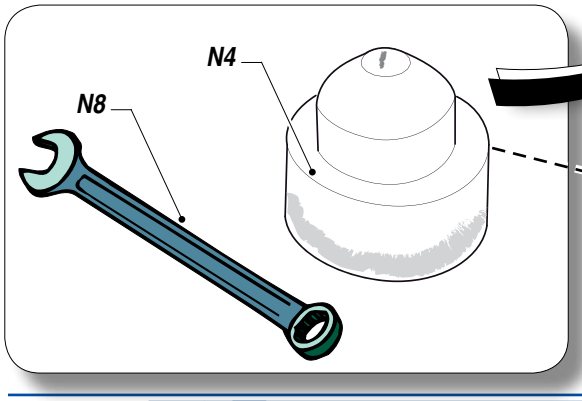
L.o - EXTRACCIÓN DE LA BOQUILLA EN ABANICO AIRLESS

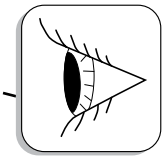
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

ABANICO AIRLESS

- Extraer el cabezal (**N1**), el conjunto boquilla (**N2**), el dispositivo de retención (**N3**). Limpiar los componentes.
- Desmontar la boquilla (**N4**) utilizando la correspondiente llave (**N5**).
- Controlar y limpiar la boquilla (**N4**) y verificar el calibre de los orificios de salida de producto de la boquilla. En caso de desgaste, es necesario sustituir la boquilla.





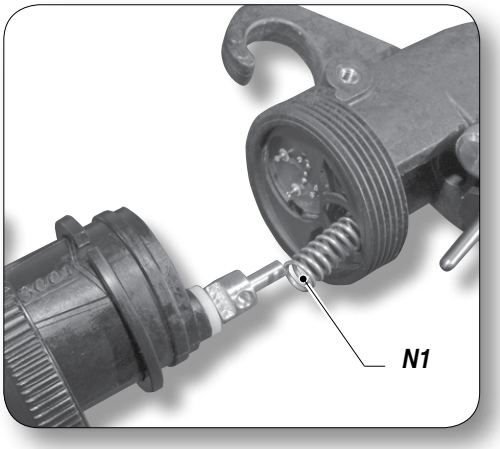


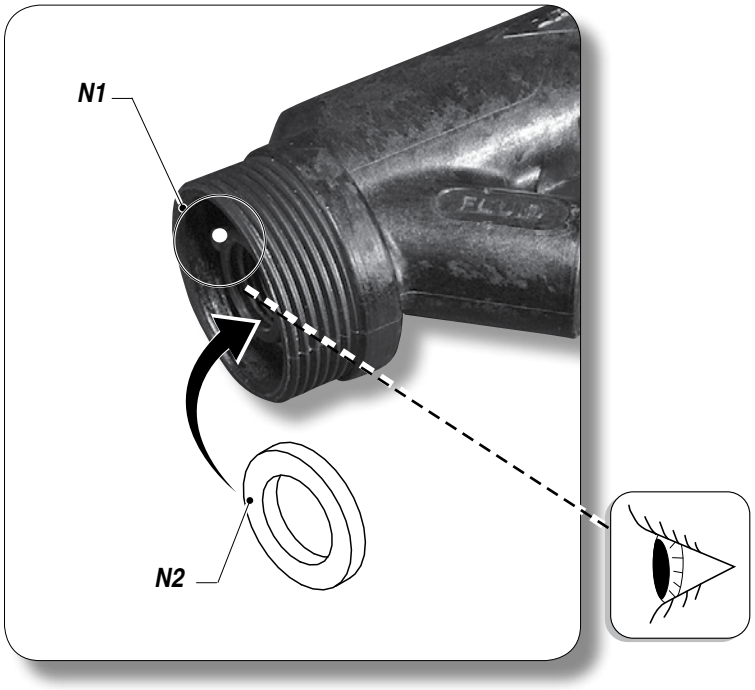
N.p - VERIFICAR LA LIMPIEZA DE LOS REÓFOROS

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

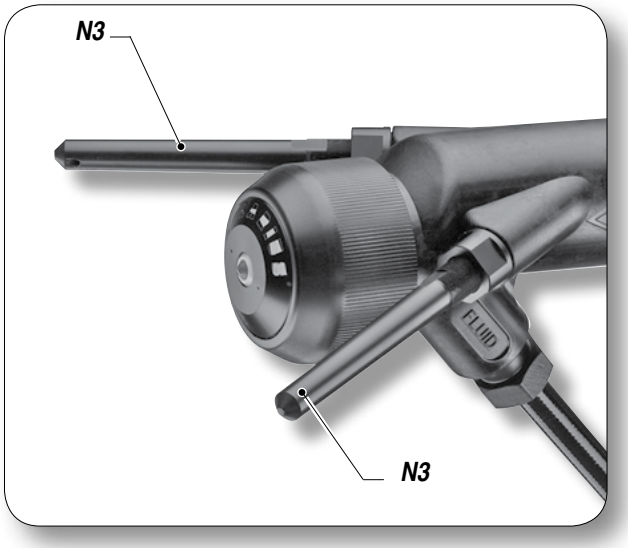
CONO BAJA PRESIÓN | ABANICO AIRLESS | ABANICO MISTLESS | CONO MISTLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN

- A este punto, la embocadura se encuentra completamente desmontada. Verificar que el contacto con muelle (**N1**) situado en el interior de la embocadura se encuentre limpio e íntegro.
- Verificar que la junta(**N2**) situado en el interior de la embocadura se encuentre limpia e íntegra. Si es necesario, sustituirlo.



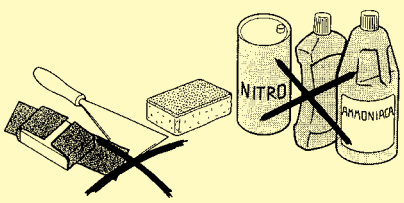


- Realizar una limpieza adecuada de los dos reóforos (**N3**).



NOTA

Durante la limpieza de todos los componentes que hasta ahora se han desmontado, y especialmente de la embocadura, se recomienda NO sumergirlos por completo en disolvente sino de utilizar un pincel humedecido con líquido de limpieza. Al final de la limpieza secar con un paño suave. No utilizar NUNCA utensilios abrasivos.



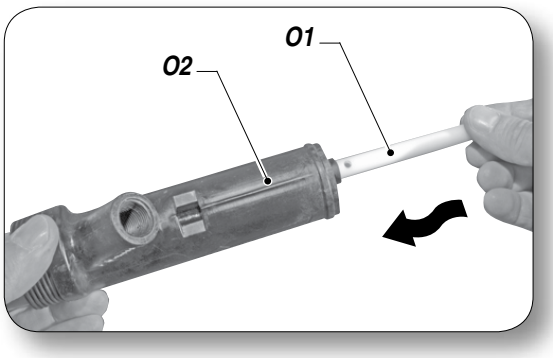
O REENSAMBLAJE DESPUÉS DE LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

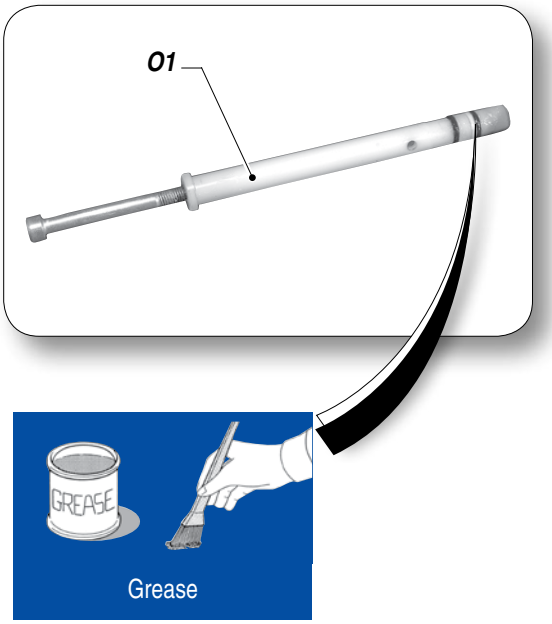
O.a - INTRODUCIR EL PORTA VARILLA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

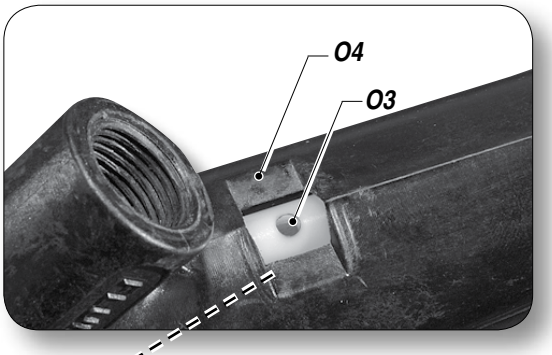
CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

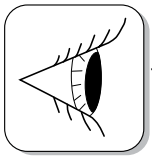
- Volver a montar el porta varilla (**O1**), teniendo cuidado de lubricarlo utilizando grasa de vaselina adecuada antes de introducirlo en el interior de la embocadura (**O2**).





- El porta varilla (**O1**) debe ser introducido teniendo cuidado de hacer coincidir el orificio O**3**) con la compuerta de inspección (**O4**).



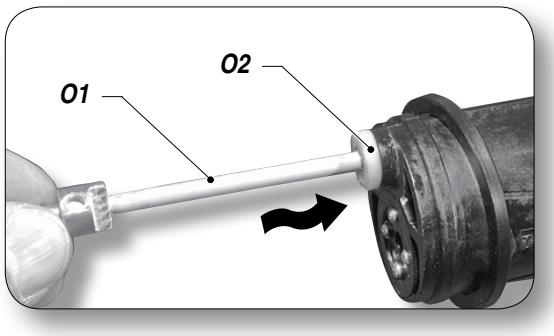


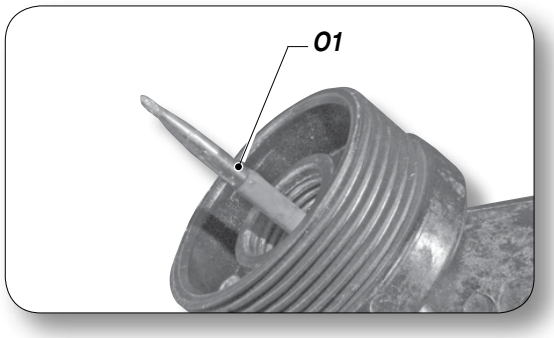
O.b - INTRODUCIR LA VARILLA

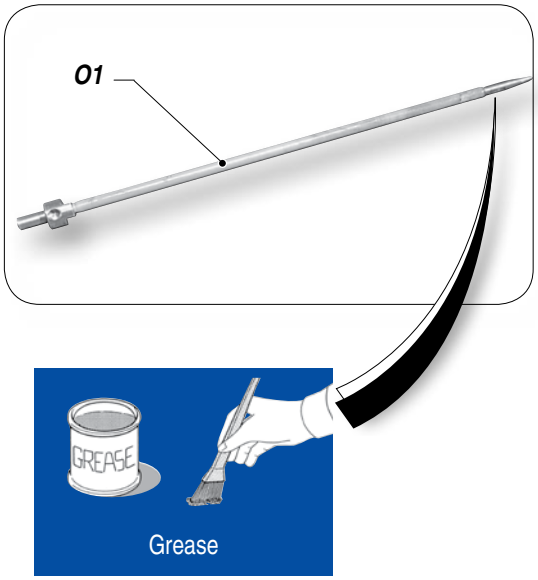
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Lubrificar la varilla (**O1**) con grasa de vaselina e introducirla en el porta varilla (**O2**).





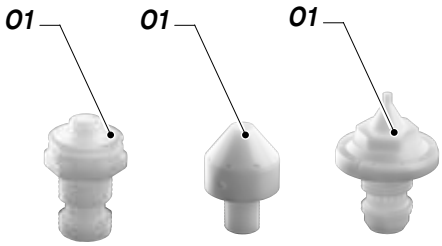


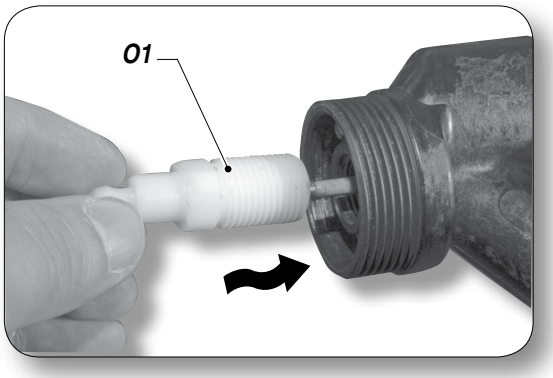
O.c - INTRODUCIR LA BOQUILLA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Atornillar la boquilla (**M1**) sin bloquearla excesivamente.



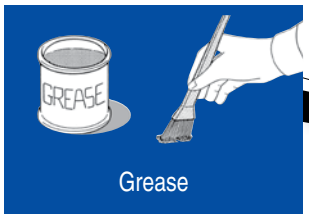


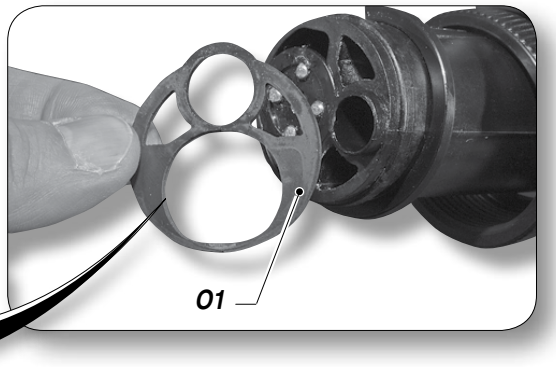
O.d - INTRODUCIR LA JUNTA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Colocar la junta (**O1**) en su lugar sobre la empuñadura de la pistola.



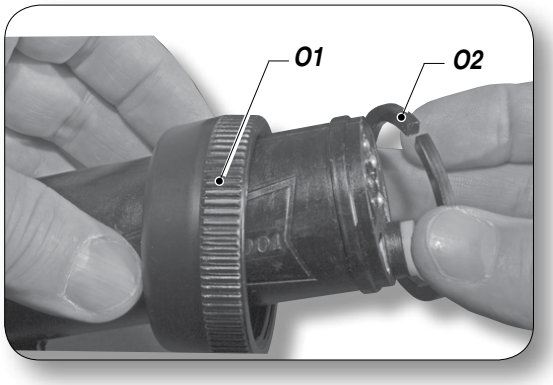


O.e - INTRODUCIR LA ABRAZADERA Y LA ANILLA DE FIJACIÓN

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Volver a montar la abrazadera (**O1**) y la anilla de fijación (**O2**) en la parte posterior de la embocadura.

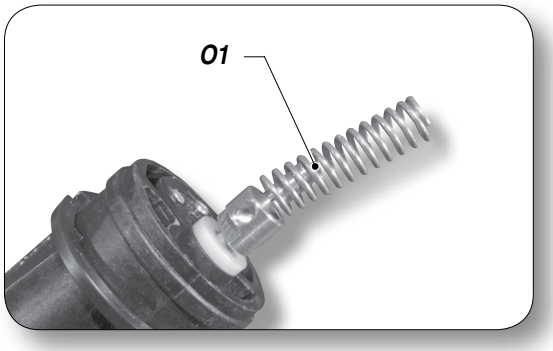


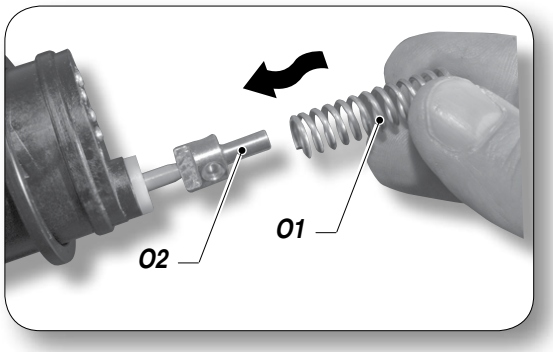
O.f - INTRODUCIR EL MUELLE

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Posicionar el muelle (**O1**) en el alojamiento (**O2**) del porta muelle.



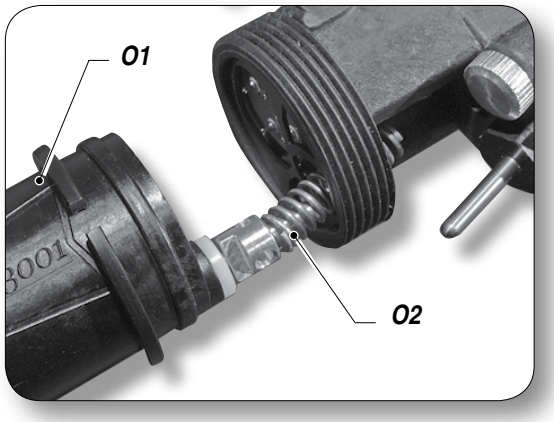


O.g - INTRODUCIR LA EMBOCADURA FRONTAL

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Meter la embocadura (**O1**) en el alojamiento teniendo cuidado de introducir el muelle(**O2**) en el correspondiente orificio que se encuentra presente en la empuñadura de la pistola.

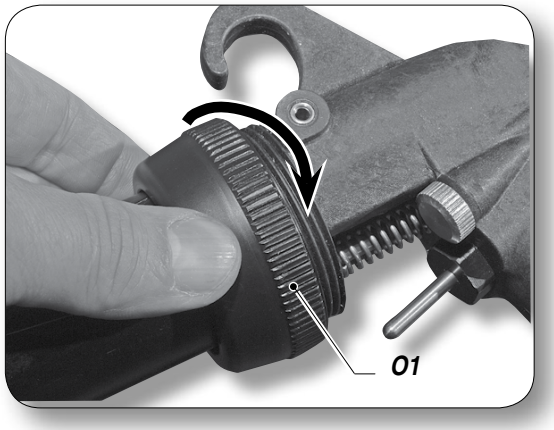


O.h - INTRODUCIR LA ABRAZADERA EXTERNA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Ajustar la abrazadera externa (**O1**).
- Controlar que el cuerpo de la embocadura se encuentre correctamente alojado en su lugar, efectuando manualmente un movimiento de rotación a la derecha y a la izquierda.
- Completar el bloqueo de la abrazadera.

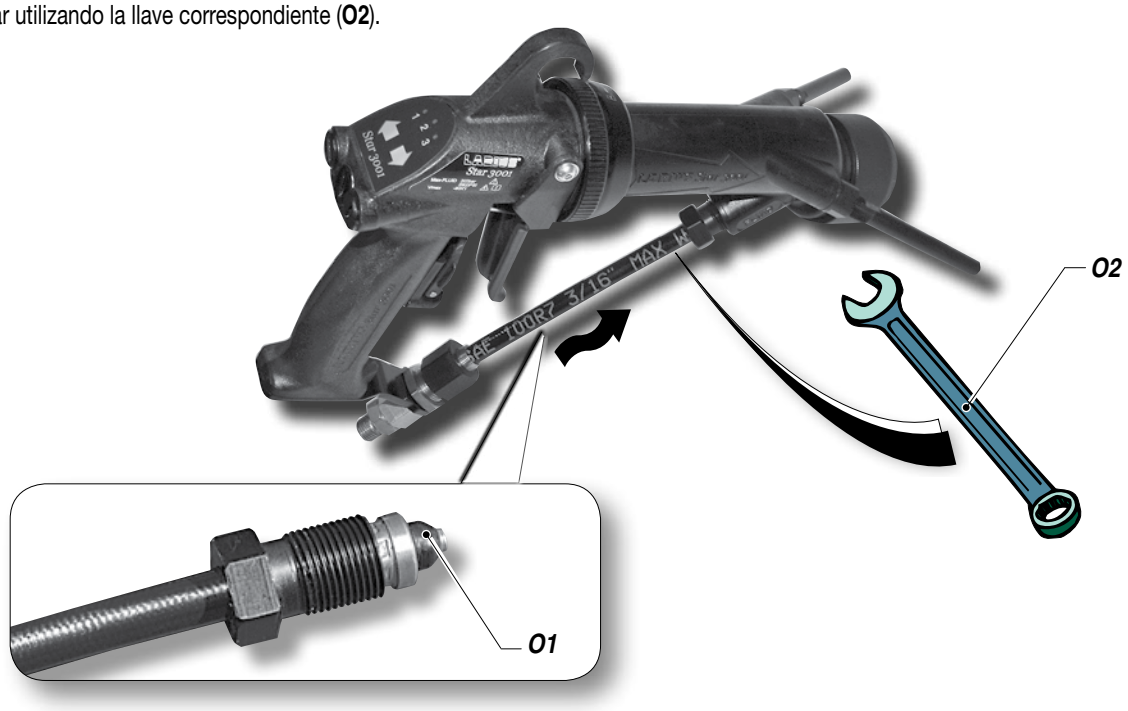


O.i - INTRODUCIR EL TUBO DE ALIMENTACIÓN DE PRODUCTO

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Volver a montar el tubo de alimentación de producto (**O1**) y ajustar utilizando la llave correspondiente (**O2**).

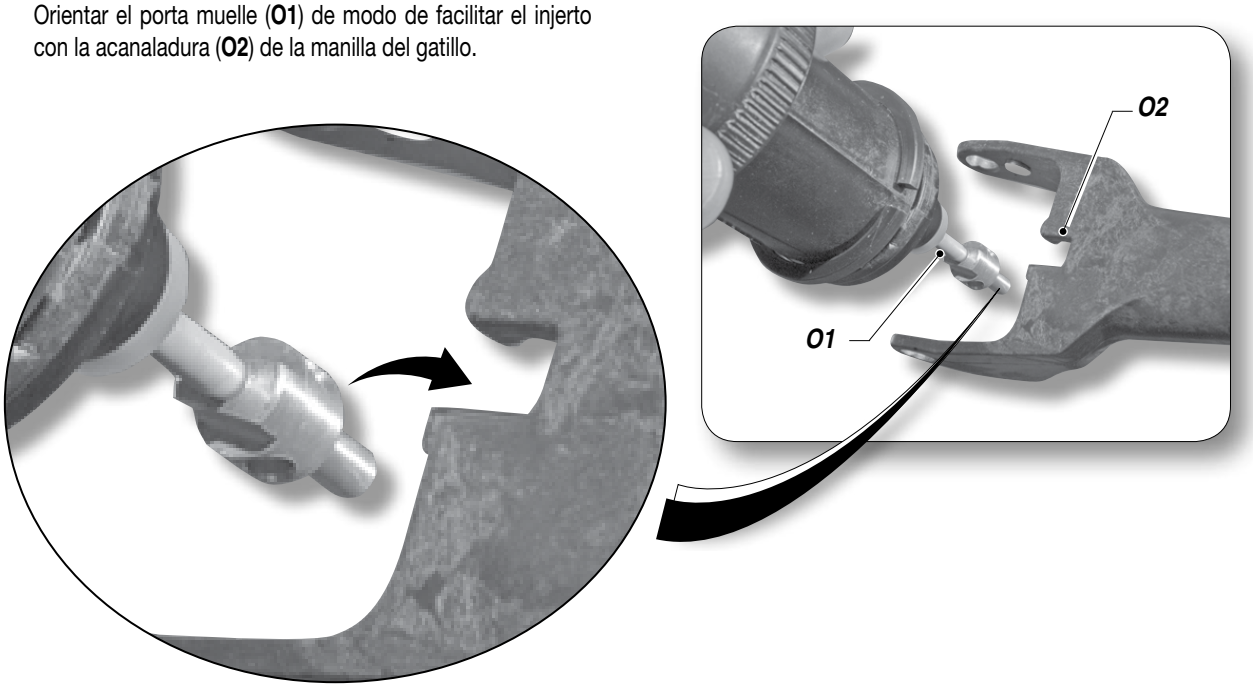


O.k - ORIENTACIÓN DEL PORTA MUELLE

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Orientar el porta muelle (**O1**) de modo de facilitar el injerto con la acanaladura (**O2**) de la manilla del gatillo.

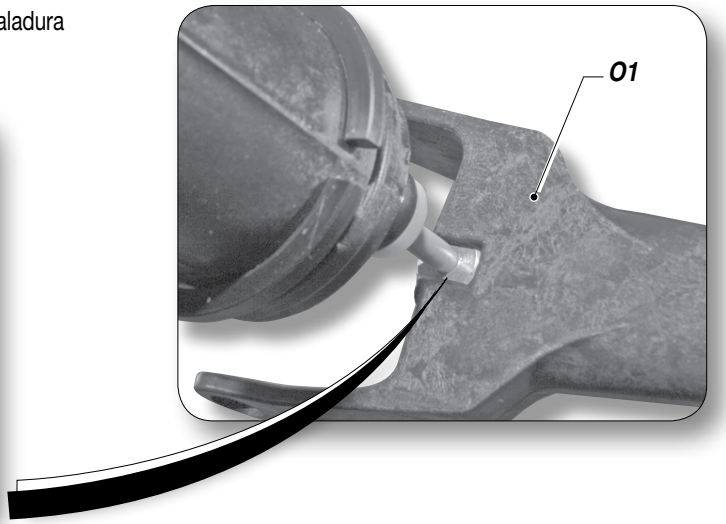


O.l - INTRODUCIR EL GATILLO

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Volver a montar el gatillo (**O1**) haciendo coincidir la acanaladura anteriormente orientada.

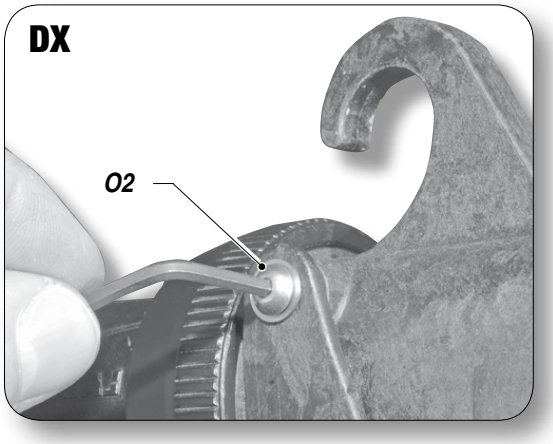


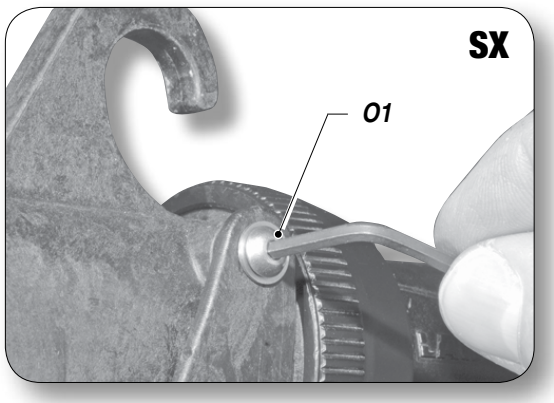
O.m - INTRODUCIR LOS TORNILLOS

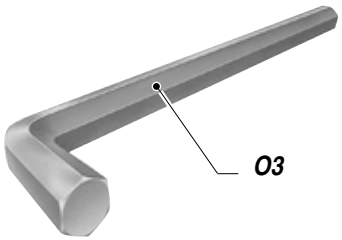
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Volver a montar los dos tornillos laterales (**O1**) y (**O2**) del gatillo utilizando la correspondiente llave (**O3**).





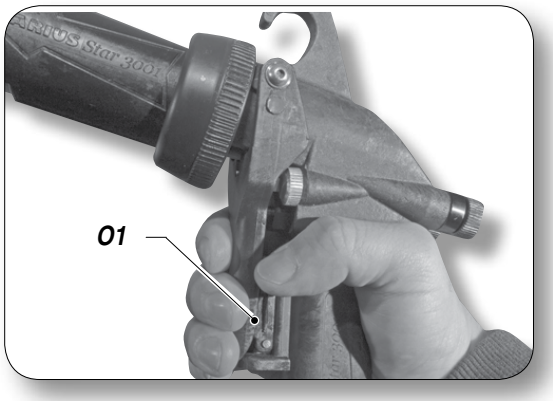


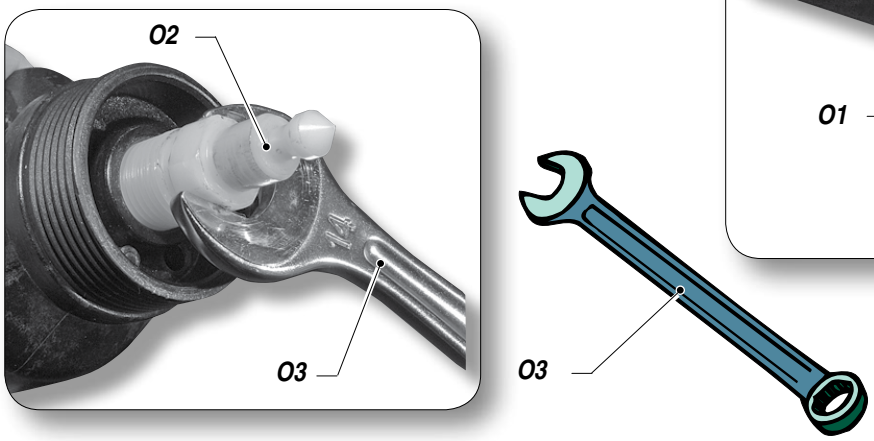
O.n - AJUSTAR LA BOQUILLA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN | CONO MISTLESS | CONO AIRLESS | ABANICO BAJA PRESIÓN | ABANICO MISTLESS | ABANICO AIRLESS

- Apretar a fondo el gatillo (**O1**) y completar el ajuste del mismo (**O2**) anteriormente atornillado a mano con la correspondiente llave (**M3**).



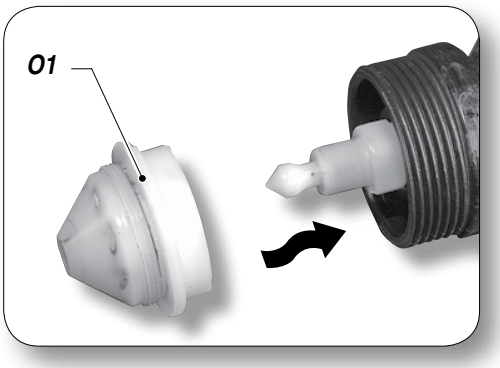


O.o - INTRODUCIR EL DIFUSOR CÓNICO

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN

- Volver a montar el difusor cónico (**O1**) haciendo coincidir las dos acanaladuras planas laterales.

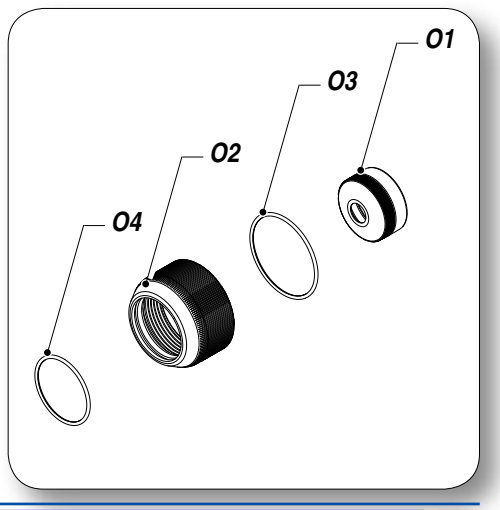


M.p - MONTAJE DE LAS ABRAZADERAS

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO BAJA PRESIÓN

- Montar la abrazadera de regulación (**O1**), la abrazadera de ajuste (**O2**) y las juntas tóricas (**O3**) y (**O4**).

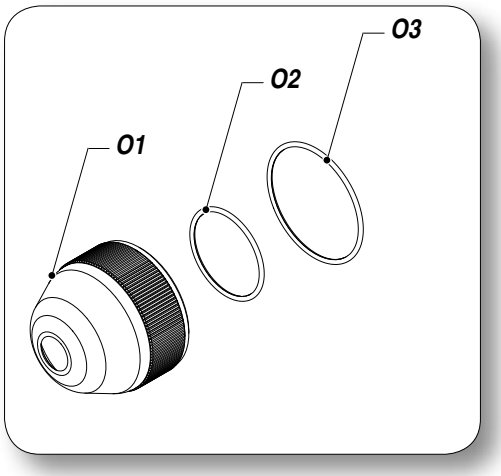


O.q - MONTAJE DE LA ABRAZADERA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO MISTLESS

- Montare la abrazadera de regulación (**O1**) y las juntas tóricas (**O2**) y (**O3**).

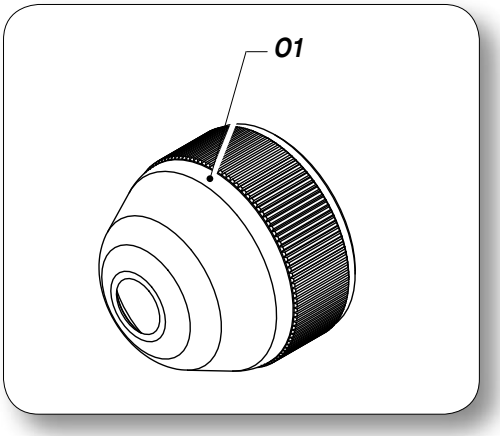


O.r - MONTAJE DE LA ABRAZADERA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

CONO AIRLESS

- Montar la abrazadera de regulación (**O1**)

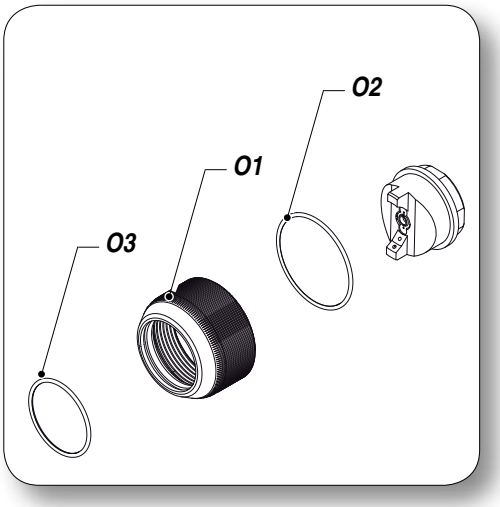


O.s - MONTAJE DE LA ABRAZADERA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

ABANICO BAJA PRESIÓN

- Montar la abrazadera de ajuste (**O1**) y las juntas tóricas (**O2**) y (**O3**).

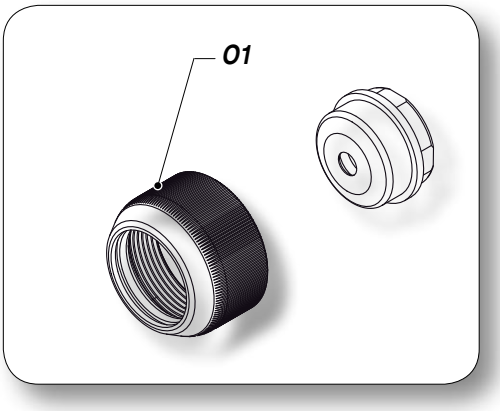


O.t - MONTAJE DE LA ABRAZADERA

Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

ABANICO AIRLESS

- Montar la abrazadera de ajuste (**O1**)

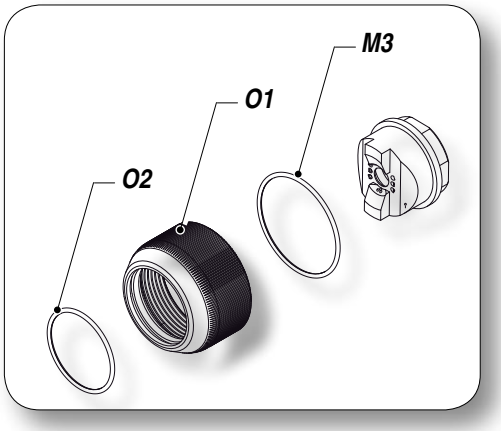


O.u - MONTAJE DE LA ABRAZADERA

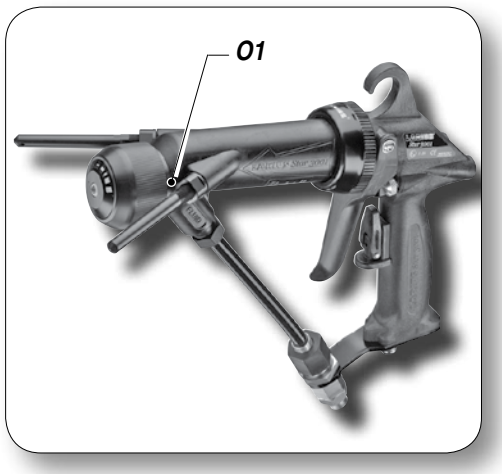
Este procedimiento debe ser realizada para las pistolas dotadas de boquilla:

ABANICO MISTLESS

- Montare la abrazadera de ajuste (**O1**) y las juntas tóricas (**O2**) y (**O3**).

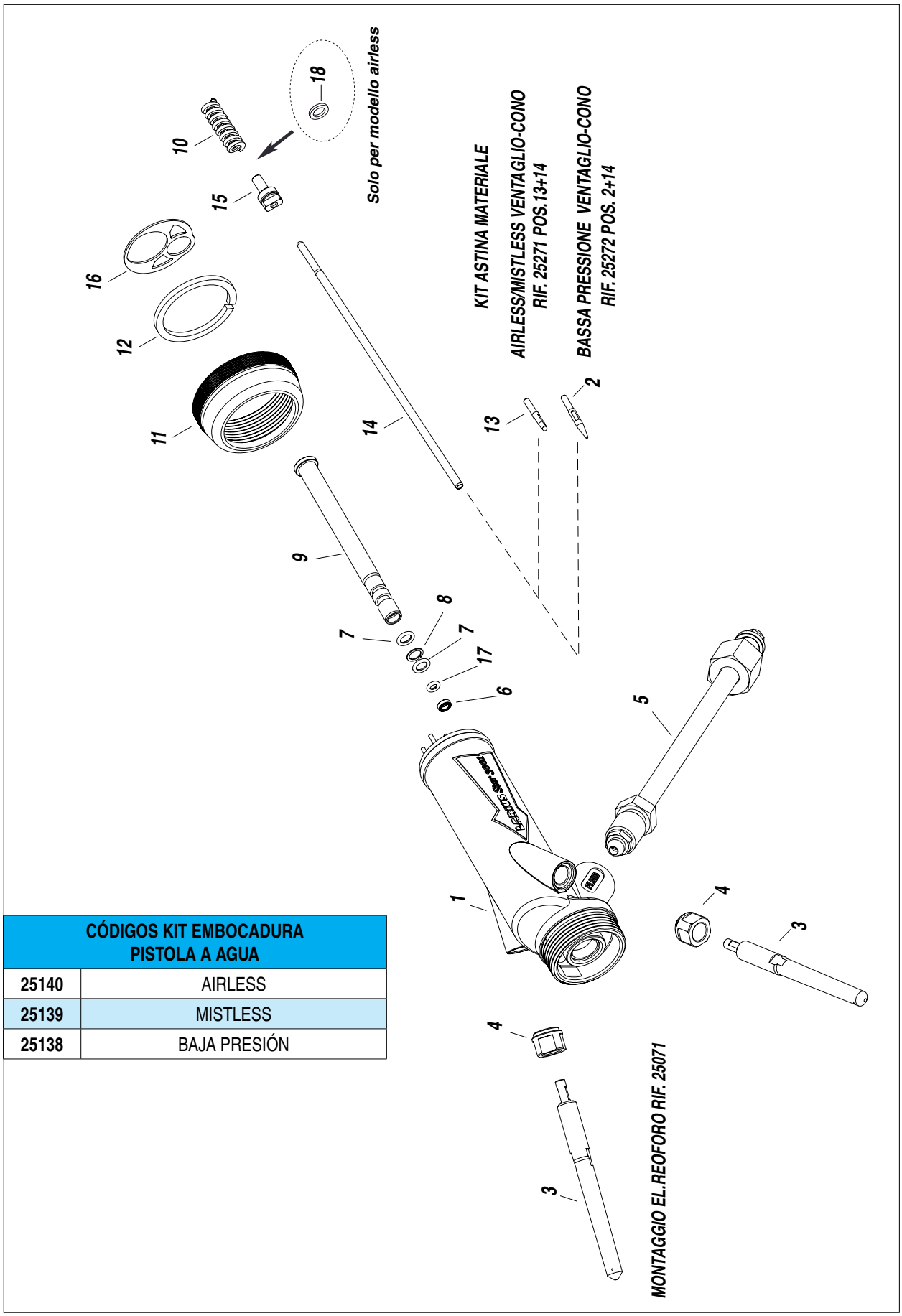


- A este punto, el procedimiento de montaje de la pistola (**O1**) se ha completado.



P DESPIEZO DE LA EMBOCADURA PISTOLA STAR 3001W

ATENCIÓN: para cualquier pieza solicitada indicar siempre el código y la cantidad.



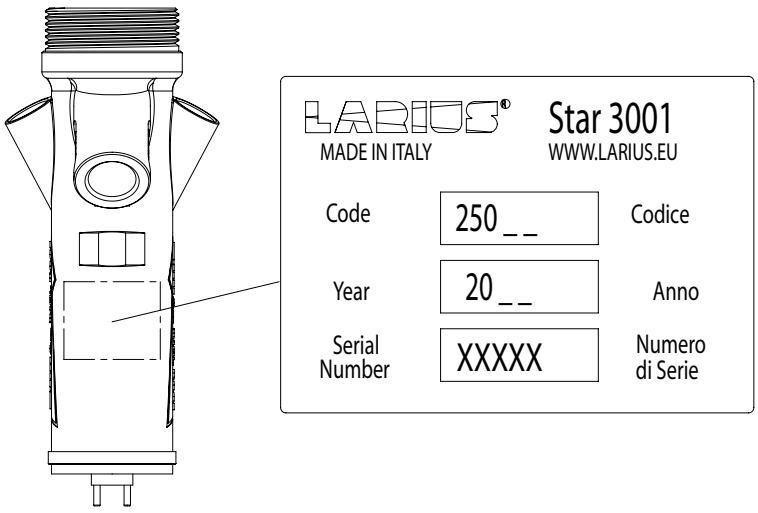
CÓDIGOS KIT EMBOCADURA PISTOLA A AGUA	
25140	AIRLESS
25139	MISTLESS
25138	BAJA PRESIÓN

POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	25839	Conjunto embocadura agua
2	25147	Punta baja presión
3	25148	Reóforo completo
4	25151	Contratuerca de apriete
5	25250	Tubo material unificado
6	25335	Junta de polietileno
7	25152	Anilla tórica 2025
8	25153	Anilla PTFE
9	25154	Porta varilla

POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
10	*	Muelle varilla
11	25104	Abrazadera de fijación
12	25156	Anillo de bloqueo
13	25157	Punta esférica completa
14	25159	Varilla
15	25160	Manguito gatillo
16	25103	Junta de goma
17	25352	Anilla tórica 2015
18	25074	Arandela (solamente para modelo airless)
-	25323	Kit embalaje Star 2001 manual (excluido pos. 5)

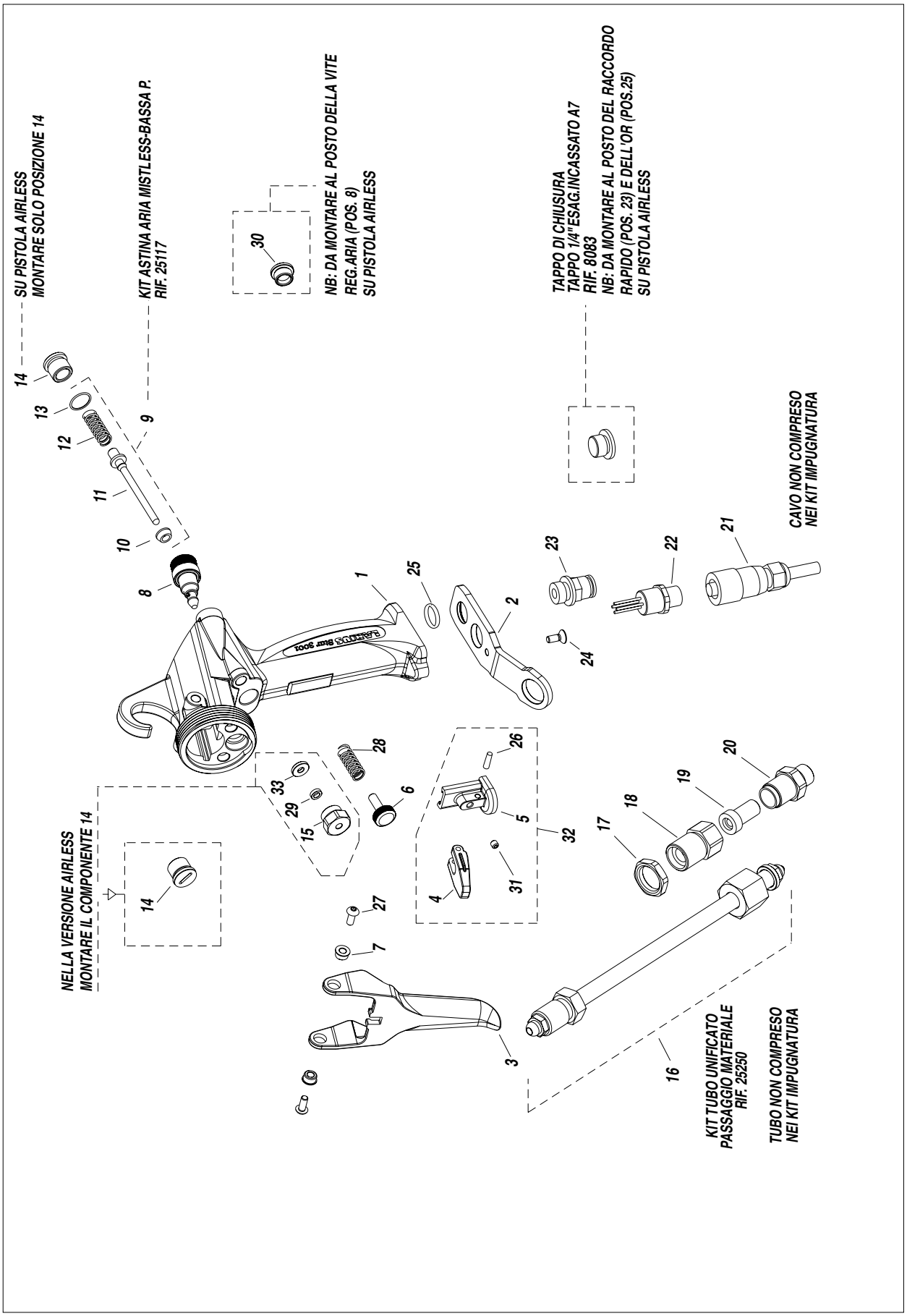
*** códigos de pedido para pos. 10 Muelle varilla de acero**
- cod. 25261 muelle varilla airless (amarilla)
- cod. 25264 muelle varilla mistless (azul)
- cod. 25263 muelle varilla baja presión (galvanizada)
- cod. 25262 muelle varilla (roja) para incremento de la presión mistless

COLOCACIÓN DE ETIQUETA



Q DESPIEZO EMPUÑADURA PISTOLA STAR 3001W

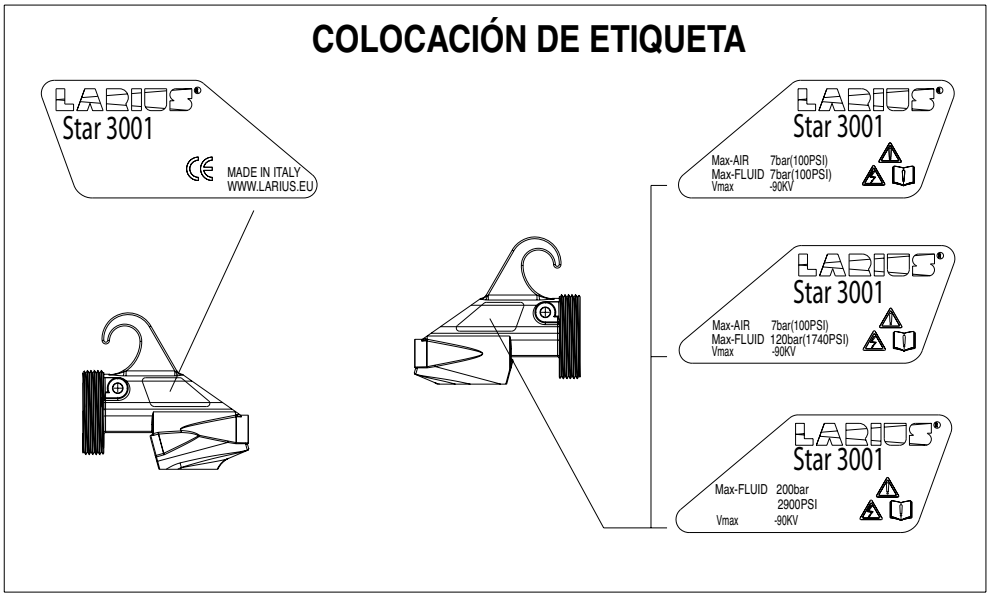
ATENCIÓN: para cualquier pieza solicitada indicar siempre el código y la cantidad.



POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	25301	Empuñadura con insertos montados
2	25102	Lámina empuñadura de aluminio
3	25133	Gato
4	25106	Boquilla de seguridad
5	25107	Apoya dedo
6	25108	Tornillo de regulación de aluminio
7	25109	Manguito gatillo de aluminio
8	25110	Conjunto tornillo de regulación de aire
9	25117	Conjunto varilla aire
10	25119	Junta
11	25120	Varilla aire de acero inoxidable
12	9288	Muelle varilla de aire
13	25121	Orm 0105-15
14	25122	Tapón varilla aire de aluminio
15	25124	Manguito de cierre de aire
16	25250	Tubo material unificado
17	9047	Manguito de apriete de acero inoxidable
18	25343	Porta filtro

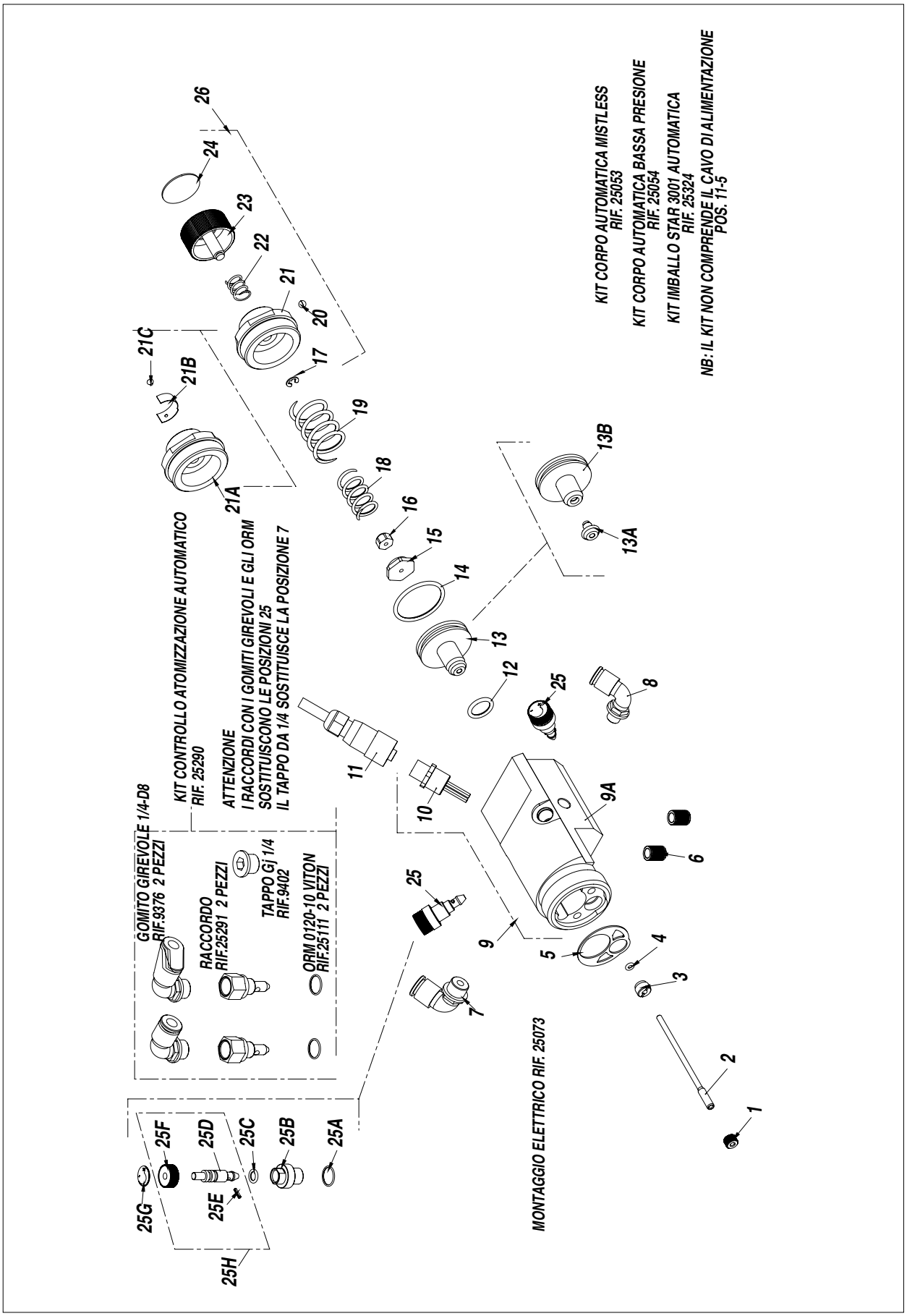
POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
19	270	Filtro 100 mesh de acero inoxidable
20	25341	Empalme AT 1/4" (ST)
	25342	Empalme AT M16x1,5
21	25227	Cable eléctrico 5 polos 10 mt
22	25128	Conector eléctrico
23	4006	Enganche rápido
24	25129	Tornillo
25	4033	Tórica
26	25131	Clavija
27	25132	Tornillo
28	53006/1	Muelle
29	25336	Junta Varilla Ar.
30	25537	Tapón varilla reg. aire de aluminio
31	6127	Tornillo prisionero
32	25126	Conjunto apoya dedo
33	25224	Disco bloquea g.

COLOCACIÓN DE ETIQUETA



R DESPIEZO PISTOLA STAR 3001W AUTOMÁTICA BAJA PRESIÓN

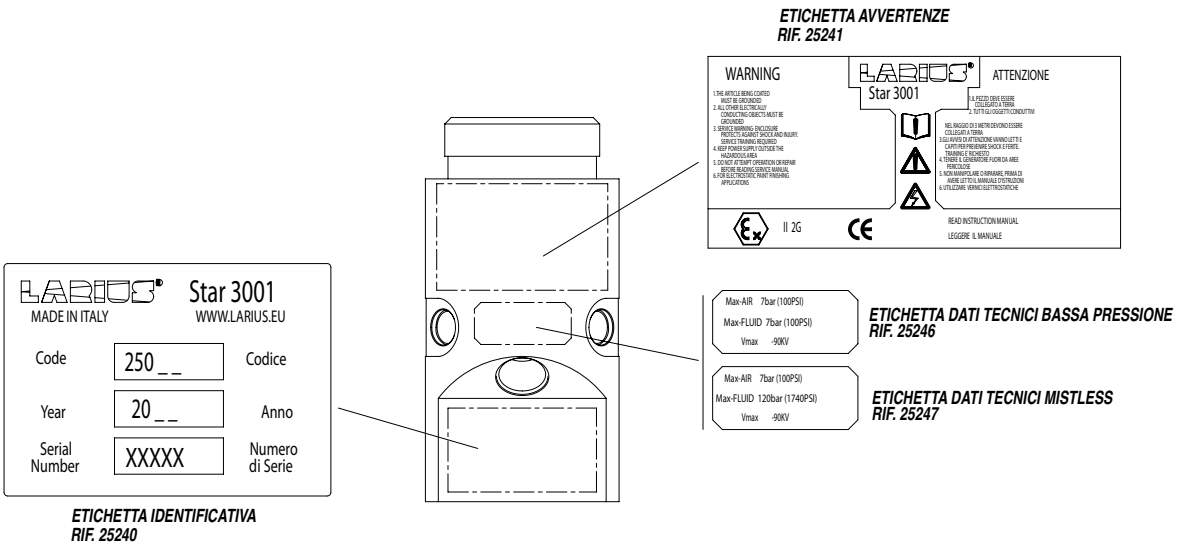
ATENCIÓN: para cualquier pieza solicitada indicar siempre el código y la cantidad.



POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	25238	Abrazadera
2	25437	Varilla de unión
3	11106	Tornillo de regulación
4	11060	Conjunto tapón reg.
5	25103	Junta
6	25345	Inserto roscado
7	12588	Etiqueta
8	9377	Codo
9	25346	Cuerpo pistola airless automática montaje el.
9A	25446	Cuerpo pistola airless automática
10	25128	Hembra contacto el.
11	25227	Conector contacto el.
12	8403	Junta tórica
13	25135	Pistón
14	11105	Junta tórica
15	11769	Pletina
16	12540	Contratuerca
17	14829	Anilla

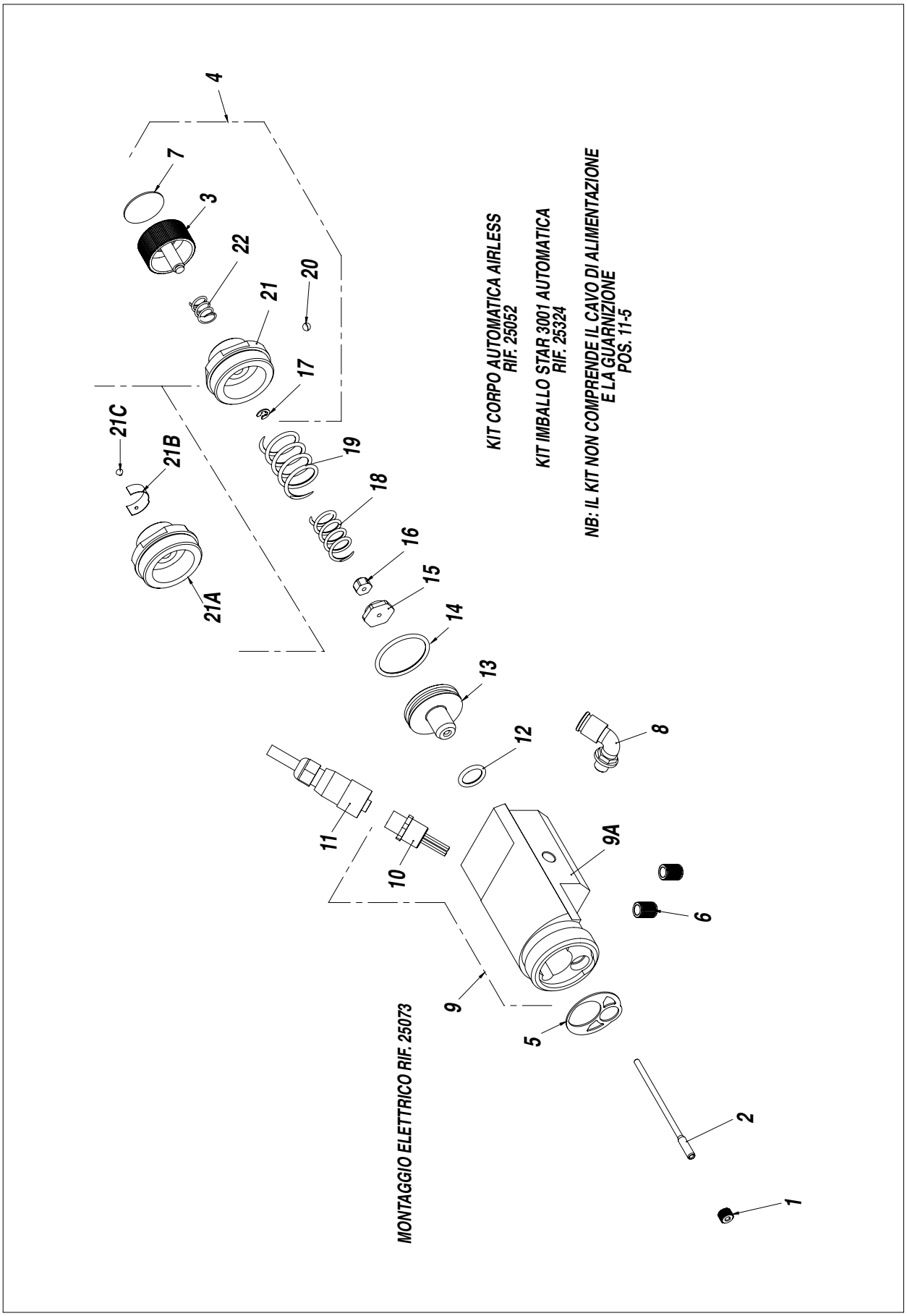
POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
18	11770	Muelle
19	12525	Muelle
20	11005/3	Esfera
21	11302	Tapón completo
21A	11001	Tapón
21B	11046	Lámina
21C	11056	Roblón
22	11049	Muelle

COLOCACIÓN DE ETIQUETA



S DESPIEZO PISTOLA STAR 3001W AUTOMÁTICA AIRLESS

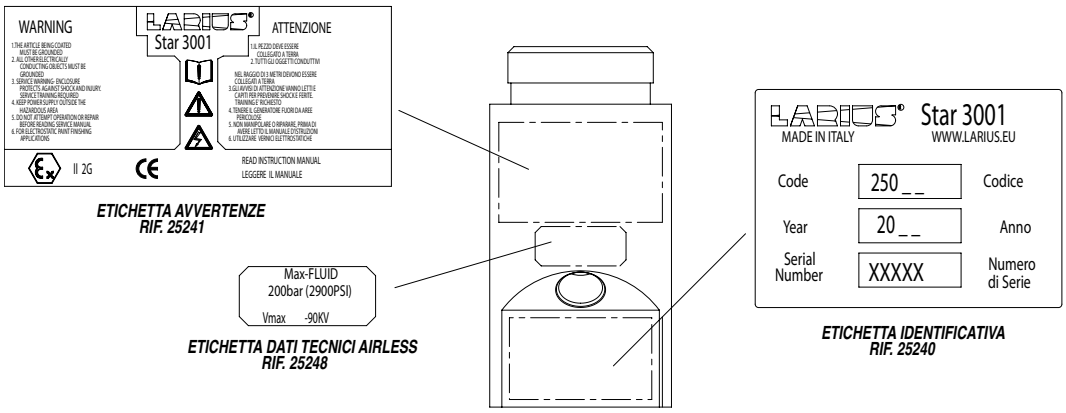
ATENCIÓN: para cualquier pieza solicitada indicar siempre el código y la cantidad.



POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	25238	Abrazadera
2	25437	Varilla de unión
3	9325	Porta junta
4	4077	Junta tórica
5	25103	Junta
6	25345	Inserto roscado
7	9376	Codo 1/4
8	9377	Codo 1/8
9	25362	Cuerpo pistola mistless baja p. auto, mont. el.
9A	25162	Cuerpo pistola mistless baja p.automática
10	25128	Hembra contacto el.
11	25227	Conector contacto el.
12	8403	Junta tórica
13	11822	Pistón completo
13A	11825	Junta
13B	11819	Pistón neumático
14	11105	Junta tórica
15	11769	Pletina
16	12540	Contratuerca
17	14829	Anilla UNI
18	11770	Muelle
19	12525	Muelle

POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
20	11005/3	Esfera
21	11302	Tapón completo
21A	11001	Tapón
21B	11046	Lámina
21C	11056	Roblón
22	11049	Muelle
23	11106	Tornillo de regulación
24	12588	Etiqueta
25	25110	Conjunto tornillo de regulación de aire
25A	25111	Orm 0120-10
25B	25112	Manguito reg. tornillo aire
25C	33013/7	OR 2021
25D	25113	Tornillo de regulación tornillo aire
25E	25114	Clavija
25F	25115	Manguito de regulación tornillo aire
25G	25116	Etiqueta tornillo aire
25H	25226	Conjunto tornillo de regulación
26	11060	Conjunto tornillo de regulación vari.

COLOCACIÓN DE ETIQUETA



ETICHETTA AVVERTENZE RIF. 25241

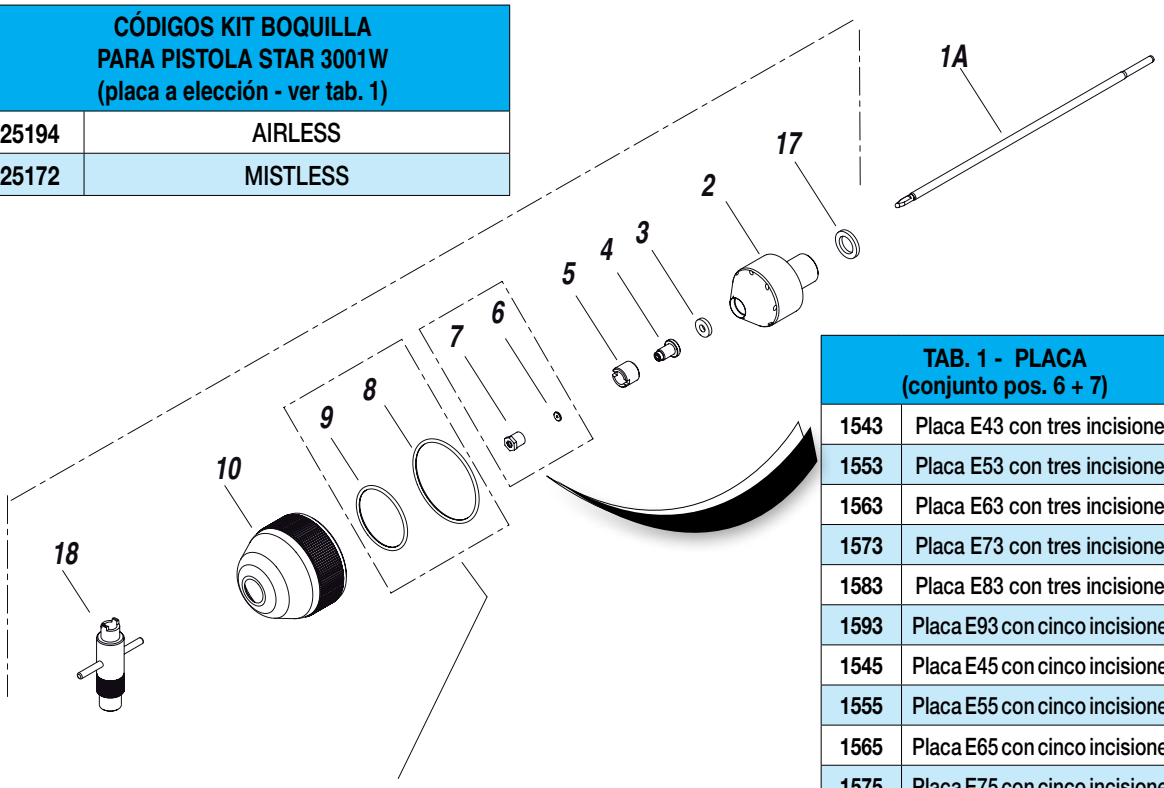
ETICHETTA DATI TECNICI AIRLESS RIF. 25248

ETICHETTA IDENTIFICATIVA RIF. 25240

FAMILIA BOQUILLAS CÓNICAS PARA PISTOLA STAR 3001W

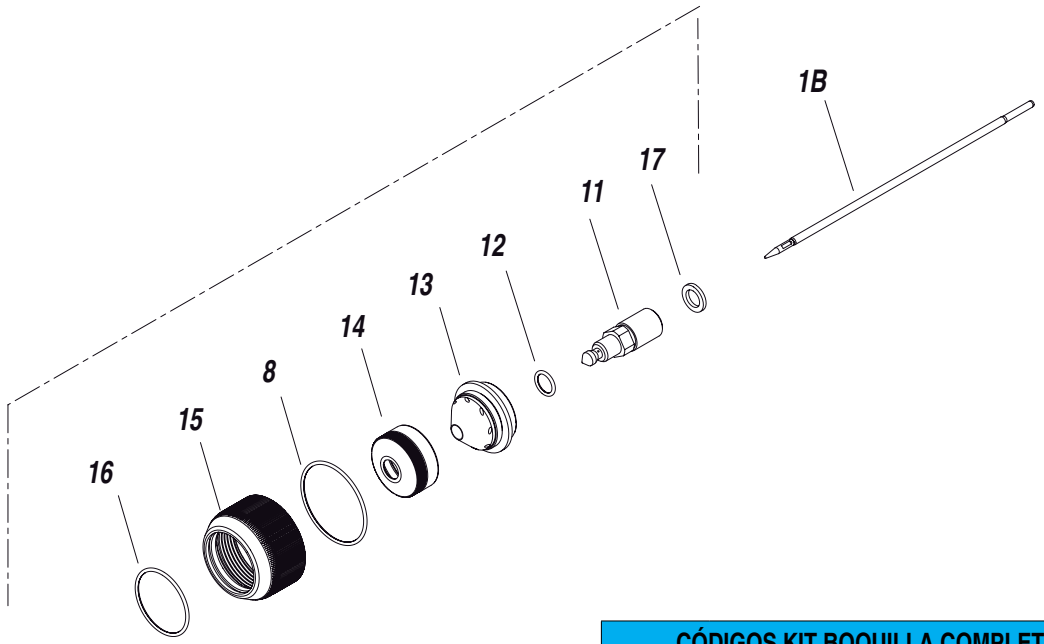
ATENCIÓN: para cualquier pieza solicitada indicar siempre el código y la cantidad.

CÓDIGOS KIT BOQUILLA PARA PISTOLA STAR 3001W (placa a elección - ver tab. 1)	
25194	AIRLESS
25172	MISTLESS



NEL MONTAGGIO DEL MODELLO AIRLESS NON SONO PREVISTI GLI OR

TAB. 1 - PLACA (conjunto pos. 6 + 7)	
1543	Placa E43 con tres incisiones
1553	Placa E53 con tres incisiones
1563	Placa E63 con tres incisiones
1573	Placa E73 con tres incisiones
1583	Placa E83 con tres incisiones
1593	Placa E93 con cinco incisiones
1545	Placa E45 con cinco incisiones
1555	Placa E55 con cinco incisiones
1565	Placa E65 con cinco incisiones
1575	Placa E75 con cinco incisiones
1585	Placa E85 con cinco incisiones
1595	Placa E95 con cinco incisiones



CÓDIGOS KIT BOQUILLA COMPLETO BAJA PRESIÓN PARA PISTOLA STAR 3001W	
25189	PASAJE 1.6
25391	PASAJE 1.3
25190	PASAJE 0.8

POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1A	25271	Varilla completa AP-MS
1B	25272	Varilla completa BP
2	25225	Cabezal completo AP-MS
3	25170	Junta
4	25045	Soporte placa completo
5	25044	Casquillo Inox AISI 303
6	Véase tab.1	Placa 3-5 incisiones
7	1540	Casquillo Inox AISI 303
8	25164	Tórica
9	9546	Tórica

POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
10	25186	Abrazadera de apriete
11	**	Cuerpo boquilla
12	9528	Tórica
13	25184	Difusor cónico BP
14	25191	Casquillo regulable
15	25163	Abrazadera
16	9520	Tórica
17	25173	Retención
18	25460	Llave de mantenimiento

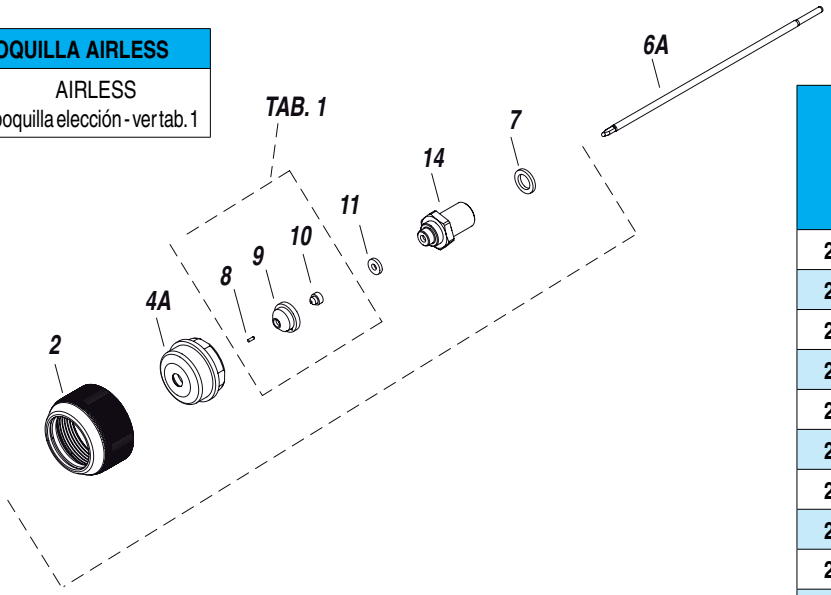
**** códigos de pedido para pos. 11 Cuerpo boquilla**

- cod. 25188 cuerpo boquilla BP 1.6
- cod. 25176 cuerpo boquilla BP 1.3
- cod. 25187 cuerpo boquilla BP 0.8

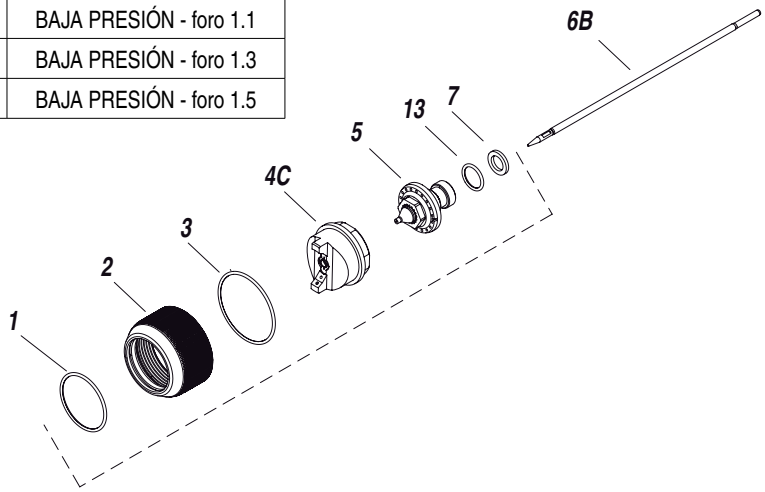
U FAMILIA BOQUILLAS EN ABANICO PARA PISTOLA STAR 3001W

ATENCIÓN: para cualquier pieza solicitada indicar siempre el código y la cantidad.

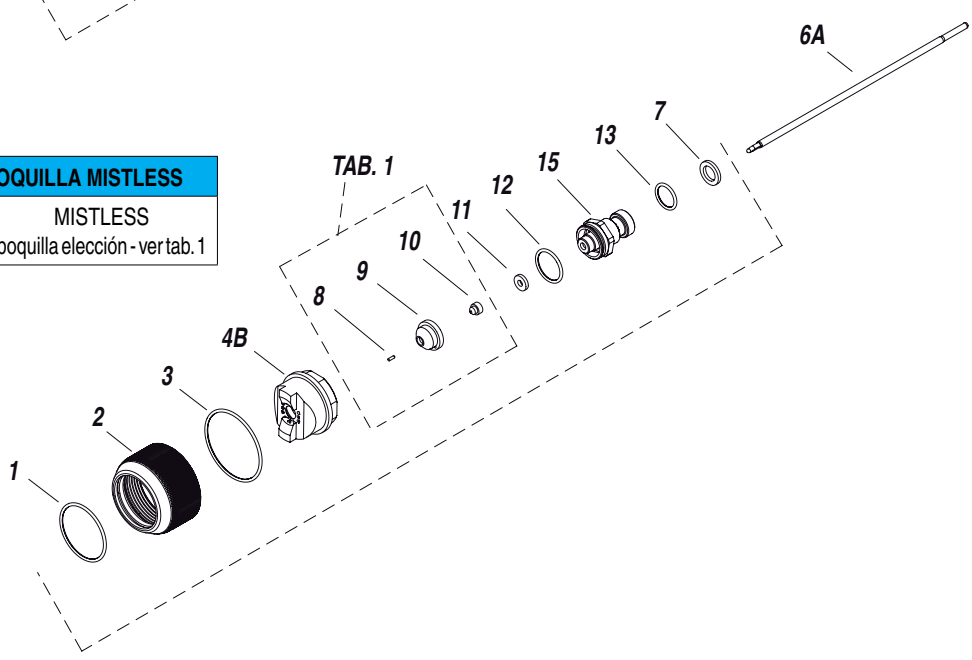
KIT BOQUILLA AIRLESS	
25192	AIRLESS boquilla elección - ver tab. 1



KIT BOQUILLA BAJA PRESIÓN	
25181	BAJA PRESIÓN - foro 1.1
25182	BAJA PRESIÓN - foro 1.3
25183	BAJA PRESIÓN - foro 1.5



KIT BOQUILLA MISTLESS	
25193	MISTLESS boquilla elección - ver tab. 1



TAB. 1 BOQUILLA ABANICO MISTLESS - AIRLESS (assieme posizioni 8-9-10)	
25750	BOQUILLA 9-25
25751	BOQUILLA 9-40
25752	BOQUILLA 9-50
25753	BOQUILLA 11-25
25754	BOQUILLA 11-40
25755	BOQUILLA 11-50
25756	BOQUILLA 13-25
25757	BOQUILLA 13-40
25758	BOQUILLA 13-50
25759	BOQUILLA 15-25
25760	BOQUILLA 15-40
25761	BOQUILLA 15-50
25762	BOQUILLA 18-25
25763	BOQUILLA 18-40
25764	BOQUILLA 18-50
25765	BOQUILLA 21-25
25766	BOQUILLA 21-40
25767	BOQUILLA 21-50

POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	9520	Tórica
2	25163	Abrazadera de apriete
3	25164	Tórica
4A	25165	Cabezal alta presión agua
4B	25166	Cabezal mistless agua
4C	25167	Cabezal baja presión
5	25178	Manguito baja presión Ø 1.1
	25179	Manguito baja presión Ø 1.3
	25180	Manguito baja presión Ø 1.5
6A	25271	Varilla completa AP-MS
6B	25272	Varilla completa BP

POS.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7	25173	Retención manguito
8	25174	Clavija
9	25175	Porta boquilla
10	-	Boquilla Mistless
11	25170	Retención boquilla
12	25276	Tórica
13	25177	Tórica
14	25206	Manguito airless completo
15	25205	Manguito Mistless completo

V INCONVENIENTES Y SOLUCIONES

INCONVENIENTE	CAUSA	SOLUCIÓN
• **El aparato no se enciende después de haber pulsado el interruptor ON-OFF**	• Falta de tensión eléctrica en red; • El fusible de 1A está dañado;	• Verificar la línea de suministro eléctrico; • Sustituir el fusible de 1A;
• **La pintura no tiene efecto**	• La válvula de aire está obstruida o dañada; • Los pasajes de aire en la pistola o en las líneas están obstruidos; • El difusor está dañado, desgastado u obstruido; • El grupo neumático de control no funciona.	• Limpiar, reparar o sustituir si es necesario; • Soplar, limpiar o sustituir si es necesario; • Limpiar o sustituir si es necesario; • Controlar, regular y reparar si es necesario.
• **La pintura tiene efecto solamente lateralmente**	• El difusor está atascado o dañado; • La boquilla está atascada o dañada;	• Limpiar o sustituir si es necesario; • Limpiar o sustituir si es necesario;
• **La pintura está extremadamente cargada o deformada**	• Montaje incorrecto del difusor y de la boquilla; • El difusor está dañado.	• Controlar el montaje del difusor y de la boquilla • Sustituir.
• **Flujo de aire insuficiente**	• Los pasajes de aire en la pistola o en las líneas están obstruidas; • La presión es insuficiente; • Presencia de pintura en los pasajes de aire.	• Soplar y limpiar; • Aumentar la presión y la capacidad de flujo; • Soplar y limpiar.
• **Flujo de líquido insuficiente**	• La boquilla de líquido está atascada o dañada; • Los pasajes de líquido en la pistola o en la línea están obstruidas; • Escasa presión de envío de líquido; • El filtro de líquido está atascado; • La válvula o el regulador de flujo están atascados u obstruidos.	• Limpiar o sustituir si es necesario; • Limpiar; • Regular la presión; • Limpiar o sustituir si es necesario; • Limpiar o sustituir si es necesario.
• **La pintura es rechazada (efecto wrap-back)**	• Puesta a tierra incorrecta del objeto que se desea pintar; • Excesiva atomización del aire; • Excesiva distancia del objeto que se desea pintar.	• Verificar la correcta puesta a tierra; • Reducir la presión; • Aproximar el objeto a la pistola.
• **Falta de tensión o tensión insuficiente**	• Conexión incorrecta del cable de baja tensión; • Puesta a tierra incorrecta de la unidad de control; • Secuencia incorrecta de montaje del cuerpo de la pistola (embocadura); • El cable de baja tensión está dañado; • La unidad de control electrostática está dañada; • El difusor y/o boquilla del líquido está sucio; • El fusible está dañado; • La pistola o la unidad de control no están encendidas; • La pintura es muy conductiva.	• Controlar la conexión de la pistola y de la unidad de control; • Verificar la correcta puesta a tierra; • Controlar; • Sustituir; • Sustituir; • Limpiar; • Sustituir el fusible; • Controlar el encendido de la pistola y de la unidad de control; • Controlar.

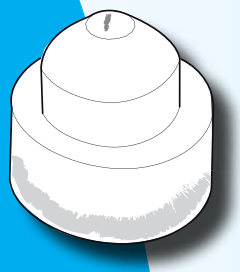
LARIUS

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

L'innovazione.
Quella vera.

W BOQUILLAS PARA PISTOLAS STAR 3001W

BOQUILLA ABANICO STAR 3001 MISTLESS - AIRLESS



BOQUILLA ABANICO MISTLESS - AIRLESS			
25750	BOQUILLA 9-25	25759	BOQUILLA 15-25
25751	BOQUILLA 9-40	25760	BOQUILLA 15-40
25752	BOQUILLA 9-50	25761	BOQUILLA 15-50
25753	BOQUILLA 11-25	25762	BOQUILLA 18-25
25754	BOQUILLA 11-40	25763	BOQUILLA 18-40
25755	BOQUILLA 11-50	25764	BOQUILLA 18-50
25756	BOQUILLA 13-25	25765	BOQUILLA 21-25
25757	BOQUILLA 13-40	25766	BOQUILLA 21-40
25758	BOQUILLA 13-50	25767	BOQUILLA 21-50

BOQUILLA ABANICO STAR 3001 BAJA PRESIÓN

BOQUILLA ABANICO BAJA PRESIÓN	
25178	Ø 1,1 mm misto aria
25179	Ø 1,3 mm misto aria
25180	Ø 1,5 mm misto aria

BOQUILLA CONO STAR 3001 BAJA PRESIÓN

BOQUILLA CONO BAJA PRESIÓN	
25187	Ø 0,8 mm
25176	Ø 1,3 mm
25188	Ø 1,6 mm prodotti densi

BOQUILLA CONO STAR 3001 AIRLESS E MIST-LESS

PLACA (BOQUILLA CONO) MISTLESS - AIRLESS			
1543	Placa E43 con tres incisiones	1545	Placa E45 con cinco incisiones
1553	Placa E53 con tres incisiones	1555	Placa E55 con cinco incisiones
1563	Placa E63 con tres incisionesli	1565	Placa E65 con cinco incisiones
1573	Placa E73 con tres incisiones	1575	Placa E75 con cinco incisiones
1583	Placa E83 con tres incisiones	1585	Placa E85 con cinco incisiones
1593	Placa E93 con cinco incisiones	1595	Placa E95 con cinco incisiones

X KIT BOQUILLAS PARA PISTOLA STAR 3001W

KIT BOQUILLA ABANICO - BAJA PRESIÓN	
25181	Kit boquilla abanico 1,1 mm
25182	Kit boquilla abanico 1,3 mm
25183	Kit boquilla abanico 1,5 mm

KIT BOQUILLA CONO - BAJA PRESIÓN	
25190	Kit boquilla cono 0,8 mm
25391	Kit boquilla cono 1,3 mm
25189	Kit boquilla cono 1,5 mm

KIT MONTAJE DE LA BOQUILLA EN ABANICO O CÓNICA MISTLESS	
25193	Kit montaje para boquilla en abanico. Boquilla no incluida.
25172	Kit montaje para boquilla cónica. Placa no incluida

KIT MONTAJE DE LA BOQUILLA EN ABANICO O CÓNICA AIRLESS	
25192	Kit montaje para boquilla en abanico. Boquilla no incluida.
25194	Kit montaje para boquilla cónica. Placa no incluida

Y TUBOS PARA PISTOLAS STAR 3001W MANUAL

TUBOS PARA PISTOLA MANUAL	
25011	Tubo pareado de baja presión 1/4"x1/4" - 7,5 mt
14061	Tubo pareado mist-less 3/16"Ø 8 - 7,5 mt
18022	Tubo airless 1/4" racor 1/4" - 7,5 mt
35014	Tubo airless 1/4" racor M16x1,5 - 7,5 mt
3276	Adaptador macho M16x1,5 - hembra gir. 1/4"

Cómo realizar un pedido:

- Escoger el tipo de pistola *(Ej. Código 25001)*
- Escoger el kit boquilla *(Ej. Código 25182)*
- Escoger el generador:
  Código 25800 para la pistola manual
  Código 25800 + 25900 para la pistola automática
- Escoger el tubo *(Ej. Código 25011)*

LARIUS

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

L'innovazione.
Quella vera.

LARIUS

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

L'innovazione.
Quella vera.

LARIUS

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

L'innovazione.
Quella vera.

ESTE EQUIPO ES PARA USO EXCLUSIVAMENTE PROFESIONAL.
NO SE HA PREVISTO PARA USOS DIFERENTES DE LO DESCRITO EN ESTE MANUAL.

Gracias por haber elegido un producto **LARIUS s.r.l.**
Junto al artículo adquirido, Vds. recibirán una gama de servicios de asistencia que les permitirán alcanzar los resultados deseados, rápidamente y de manera profesional.

La empresa productora se reserva la posibilidad de variar características y datos del presente manual en cualquier momento y sin previo aviso.

LINEA DIRECTA

SERVICIO TÉCNICO CLIENTES

Tel. (39) 0341.621256 - Fax (39) 0341.621234

PRODUCTOR:

LARIUS®

PAINT SPRAYING EQUIPMENT

23801 **CALOLZIOCORTE** - LECCO - ITALY - Via Antonio Stoppani, 21
Tel. (39) 0341/62.11.52 - Fax (39) 0341/62.12.43
E-mail: larius@larius.com - Internet http://www.larius.com